국어 음운학의 이해

411.11
010가

개정판

국어 음운학의 이해

구 현 옥

한국문화사

구현옥(具現玉)

· 동아대학교 국어국문학과를 졸업하고 같은 대학에서 문학박사 학위를 받음.
· 동아대학교 국제교육원 학술연구교수, 국어국문학과 초빙교수 지냄.
· 현재 동아대학교, 창원대학교에서 강의를 맡고 있음.
· 저서는 함안 지역어의 음운변동 현상(한국문화사, 1998), 성공적인 말하기·듣기(같이 엮음, 동아대출판부, 2003)가 있음.
· 논문은 경남 하위 방언권 음운 현상 비교 연구(1997), 국어 변동 규칙 설정에 있어서의 몇 가지 제안(2000), 국어 성조 기술 방법 비교 연구(2003), 풀이씨 성조 연구(2004) 등이 있음.

개정판
국어음운학의 이해

1판1쇄 1999년 8월 25일
2판1쇄 2003년 8월 25일
3판1쇄 2010년 8월 25일



지 은 이 구 현 옥
펴 낸 이 김 진 수
펴 낸 곳 **한국문화사**
등 록 1991년 11월 9일 제2-1276호
주 소 서울특별시 성동구 성수1가2동 656-1683번지 두앤캔B/D 502
전 화 (02)464-7708 / 3409-4488
전 송 (02)499-0846
이 메 일 hkm77@korea.com
홈페이지 www.hankookmunhwasa.co.kr

책값은 뒤표지에 있습니다.

잘못된 책은 바꾸어 드립니다.
이 책의 내용은 저작권법에 따라 보호받고 있습니다.

ISBN 978-89-5726-805-6 93710

|개정판 머리말|

2003년 수정판을 교재로 사용해 오면서 단순한 표기의 오류부터 기술상의 오류, 각 장의 연결이 매끄럽지 못함을 느꼈다. 설익은 책으로 그동안 공부해 온 학생들에게 미안하기 그지 없다. 수정이 더해질수록 자신의 한계를 그대로 보고 있는 것 같아 마음이 편하지 않지만 마침 책을 다시 찍어야 하는 상황에서 개정판을 생각하게 되었다.

이 개정판은 2003년 판의 오류를 바로 잡고 그 내용을 더하였다. 그리고 강의 진행의 편의를 위해 장의 순서를 다소 달리 하였으며, 종전의 6장 음소의 개념, 10장 자질과 규칙화를 묶어 10장 자질과 규칙으로 하였다.

이 책을 처음 썼을 때나 지금이나 학문의 깊이가 크게 달라지지 않았으므로 이 개정판 역시 모자란 점이 많을 것이다. 하지만 완벽이란 것은 늘 인간을 피해가지만 포기하지 않고 계속 정진하며 완벽을 추구해야 한다는 피터 드러커(Peter F. Drucker)의 인생 철학을 위안으로 이 책을 출판한다. 무엇보다 이 책으로 음운론을 처음 대하는 학생들에게 이 과목이 쉽게 다가갈 수 있는 기회가 되었으면 하는 바람이다. 더불어 같은 길을 가고 있는 여러분의 배려와 우정어린 채찍질에 감사한다.

2010년 8월

지은이 적음

|수정증보판에 부쳐|

1999년 이 책을 처음 펴낼 때 총 3부 11장으로 구성하였으나 이번 수정판에서는 '부'의 개념을 없애고 '장'으로만 연결하여 총 12장으로 구성하였다. 또한, 각 장마다 학습한 내용을 정리해 볼 수 있는 연습문제를 붙여 두었다. 새로 분리된 10장 '자질과 규칙화'에서는 변별자질을 일람하고 이러한 자질로 규칙을 설정하는 방법, 규칙의 유형을 기술하였다. 그리고 11장 '음운 변동'에 대한 기술을 실용적인 측면과 결부시키고 설명의 편의를 위하여 '표준발음법' 전체와 '한글맞춤법'에서 소리와 관련이 있는 부분을 간추려 부록으로 덧붙였다. 그밖에 모든 장에서 부분적인 수정 또는 보충 설명을 덧붙였다. 특히 12장 '초분절음'에서 '높이' 부분을 전체적으로 다시 기술하였다.

하루가 멀다 하고 쏟아져 나오는 전공서들을 볼 때마다 이 책의 초판이 내심 마음에 걸렸다. 틀린 자구에서부터 모자란 설명에 이르기까지 손 볼 곳이 한두 곳이 아니다. 이번 수정 증보판에서는 이런 부분을 중심으로 보완하려 했으나 여전히 모자란 감이 있다. 특히 말소리의 생성에 대해서는 초판 때의 목마름이 여전하나 차후를 기약해 본다. 글을 쓸 때마다 보이지 않는 냉정한 평가가 무엇보다 두렵지만, 자신을 돌아볼 기회가 될 수 있기에 고마움 또한 크다.

같은 길을 가고 있는 많은 연구의 채찍질과 도움이 이 수정 증보판을 쓸 수 있는 계기가 되었다. 책에 게재한 그림 사용과 설명 인용에 도움을 주신 모든 분에게 지면을 빌어 감사의 말씀을 드린다.

2003년 7월
지은이 적음

|책머리에|

이 책은 학부 강의에서 국어 음운학을 처음 배우는 학생들을 가르치고자 기획한 교재이다. 그래서 음운학에 대한 전문적이고 학술적인 내용보다는 음운학 이해를 위해 필요한 기본적인 내용을 다루었다.

이 책은 전체 3부 11장으로 구성하였다. 1부 총론에서는 음성학과 음운학에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 음운학이 언어학에서 차지하는 위치와 다른 분야와의 관계 그리고 현대 음운학에 이르기까지의 전반적인 흐름을 개관하였다. 2부에서는 음성학은 음운학을 위한 예비 과정이며, 이들은 서로 분리해서 논의할 수 없으므로 음성학에 대한 기본적인 내용을 기술하였다. 3부는 음소의 개념, 음소 분석, 음소 체계, 음절, 음운 변동, 초분절음에 이르기까지 음운학 전반을 다루었다.

시작할 때의 포부가 얼마나 어리석은 오만이었는지를 깨달았을 때 두려움이 앞섰다. 고작 앞선 사람들의 흉내에 그치지나 않았는지? 전체를 모르고 부분만을 고려하지는 않았는지? 그러나 고치고 깁고 하는 그 과정이 바로 배움이고 또 다른 안목을 가질 수 있을지도 모른다는 생각으로 용기를 내었다.

미숙한 원고를 책으로 엮기까지는 하치근 선생님의 관심과 배려가 많은 힘이 되었다. 끊임없이 질책하고 격려해서 바로 잡아 주셨기에 책으로 엮을 용기를 가질 수 있었다. 길잡이는 태산과 같은데 따라가는 이가 미미하여 부끄럽기 그지없다.

끝으로 이토록 모양을 갖춘 책이 나오도록 수고해 준 한국문화사 직원 여러분에게도 감사를 드리고 싶다.

1999년 8월 10일
지은이 적음

|차례|

개정판 머리말 • iii
수정 증보판에 부쳐 • vi
책머리에 • vii

제1장 음운학과 음성학 1
1.1. 음운학의 위치 1
1.2. 음운학과 음성학 4
1.3. 음운학의 연구 영역과 음성학의 종류 5
연습문제 11

제2장 음운학의 사적 개관 13
2.1. 단선음운론 13
전통언어학(Traditional linguistics) 13
비교언어학(Comparative linguistics) 15
구조 · 기술음운론(Structural · descriptive phonology) 17
변형 · 생성음운론(Transformation · Generative Phonology) 21
자연(생성)음운론(Natural (generative) phonology) 23
2.2. 복선음운론 27
자립분절음운론(Autosegmental Phonology) 27
계층음절음운론(Binary syllable Phonology) 32
계층자질음운론(Feature geometry Phonology) 35
기타 복선음운론 38
연습문제 42

제3장 말소리의 생성 ········ 43
3.1. 발동부(initiator) ········ 44
3.2. 발성부(phonator) ········ 47
3.3. 발음부(articulatory) ········ 52
연습문제 ········ 56

제4장 닿소리 ········ 57
4.1. 발음 자리 ········ 57
입술소리 ········ 60
혀끝소리 ········ 60
센입천장소리 ········ 60
여린입천장소리 ········ 61
목청소리 ········ 61
4.2. 발음 방법 ········ 62
터짐소리 ········ 62
붙갈이소리 ········ 65
갈이소리 ········ 66
흐름소리 ········ 67
콧소리 ········ 69
4.3. 힘의 세기(공기의 양) ········ 70
여린소리 ········ 70
된소리 ········ 71
거센소리 ········ 71
연습문제 ········ 73

제5장 홀소리 ········ 75
5.1. 기본홀소리와 홀소리 사각도 ········ 75
으뜸 기본홀소리(primary cardinal vowel) ········ 76
버금 기본홀소리(secondary cardinal vowel) ········ 77

309378

5.2. 홑홑소리 ········ 78
혀의 위치 ········ 78
혀의 높이 ········ 79
입술 모양 ········ 80
5.3. 겹홑소리 ········ 81
j-계 겹홑소리 - /ㅑ, ㅕ, ㅛ, ㅠ, ㅖ, ㅒ/ ········ 82
w-계 겹홑소리 - /ㅘ, ㅝ, ㅙ, ㅞ/ ········ 83
ɨ-계 겹홑소리 - /ㅢ/ ········ 84
연습문제 ········ 86



제6장 음소 체계 ········ 87
6.1. 닿소리 체계 ········ 87
6.2. 홑소리 체계 ········ 90
6.3. 음소의 대립과 상관 ········ 94
대립 ········ 94
상관 ········ 99
연습문제 ········ 103



제7장 음소 분석 ········ 105
7.1. 음소와 변이음 ········ 105
닿소리와 변이음 ········ 105
홑소리와 변이음 ········ 120
반홑소리와 변이음 ········ 122
으뜸 변이음 ········ 124
7.2. 분석 단계 ········ 126
최소대립(minimal pair contrast) ········ 126
상보적 분포(complementary distribution) ········ 127
음성적 유사성(phonetic similarity) ········ 128
남은 문제 ········ 128

연습문제 ··· 137

제8장 초분절음 ··· 141
8.1. 낱말 단위 ··· 142
길이(duration, length) ··· 142
높이(tone) ··· 146
세기(stress) ··· 151
8.2. 월 단위 ··· 153
억양(intonation) ··· 153
이음새(juncture) ··· 155
연습문제 ··· 157

제9장 음절 ··· 159
9.1. 음절의 실재 ··· 159
심리적인 면 ··· 159
음운적인 면 ··· 160
발화 실수 ··· 160
9.2. 음절의 정의 ··· 161
음성학적 접근 ··· 162
음운학적 접근 ··· 168
9.3. 음절의 기능과 구조 ··· 169
음절의 기능 ··· 169
음절의 구조 ··· 170
9.4. 연결 제약 ··· 173
연습문제 ··· 176

제10장 자질과 규칙 ··· 177
10.1. 형태소 ··· 177
형태소 ··· 177

10.2 음소 ··· 181
음소의 개념 ··· 182
10.3. 변별자질(distinctive Feature) ··· 185
Jakobson · Halle(1956)의 변별자질 분류 ··· 186
Chomsky · Halle(1968)의 변별자질 분류 ··· 188
잉여성과 자질 표기 ··· 196
10.4. 규칙 ··· 198
표기 규약 ··· 198
규칙의 유형 ··· 204
연습문제 ··· 208

제11장 소리 바뀜 ··· 211
11.1. 소리 바뀜의 유형 ··· 211
음운 규칙과 변동 규칙의 구별 ··· 211
소리 바뀜의 분류 ··· 213
11.2. 음운 규칙의 유형 ··· 214
11.3. 변동 규칙의 종류 ··· 222
연습문제 ··· 265

참고문헌 ··· 267
[부록1] 표준 발음법 ··· 274
[부록2] 한글 맞춤법 ··· 285
찾아보기

제1장
음운학과 음성학

1.1. 음운학의 위치

언어는 소리와 뜻으로 이루어져 있는데 소리가 언어의 형식이라면 뜻은 언어의 내용이라 할 수 있다. 말소리의 최소 단위는 음소인데 이 음소가 생각의 최소 단위인 월을 이루기까지는 여러 가지 계층적인 조직을 이루고 있다. 즉 음소는 음절을 이루고, 음절은 형태소를 이루고, 형태소는 낱말을 이루어 결국 월을 형성하게 된다.

언어학은 언어의 이러한 계층적 조직을 연구하는 학문으로 음운, 형태, 통어, 의미 등의 분야가 있다. 이 중에서 기본적인 바탕이 되는 것이 음운학인데, 이에 대한 철저한 이해 및 연구를 바탕으로 형태, 통어, 의미 등의 연구가 이루어질 수 있다.[1] 즉 음운학에서 의미 분화의 최소 단위인 음소

1) 종래 언어학의 연구 영역 구분에 대하여 구조 · 기술주의에서는 음소 분석은 말본적인 분석을 성립시키는 앞 단계라고 하여 말본적인 정보의 어떠한 것도 음소 분석에 이용될 수 없다고 보았다. 그러나 구조 · 기술주의 이후 많은 언어학자는 명확한 경계 구분은 있을 수 없으며 음운 · 형태 · 통어론 등은 상호 보완적인 관계에 있음을 주장하였다.
다음과 같은 예는 형태적인 정보가 음운 현상 기술에 필요하다는 것을 말해준다.

의 음성적 성격과 음소 상호 간의 결합 관계를 이해해야 형태소 이상의 차원에서 실질적 의미가 있는 여러 음성 형식의 구조에 대한 해명도 가능하다. 그러므로 언어학에서 음운학의 위치는 다른 분야(형태, 통어, 의미)의 연구를 위한 기본적인 밑거름 구실을 한다고 할 수 있다.[2] 나아가 올바른 의사소통의 기초 단계인 정확한 발음을 구사하는 방법을 제시하므로 실용적인 측면에서도 기초 분야이다.

음운학은 20세기에 이르러 음성학에서 분화하여 독립된 영역으로 확립되었다. 고대 인도에서는 바라문교(Brahmanism)의 신에 대한 찬가모음인 '베다(Rig-Veda)'를 정확하게 전승하려고 사람의 음성 기관에 관심을 두었다. 근대에 이르러 이런 관심은 브뤼케(E. W. Von Brücke), 예스퍼슨(Otto Jesperson), 존즈(Dineal Jones) 등에 의해 음성학이라는 학문으로 정착하였다. 그리고 20세기에 이르러 쿠르트네이(J. Baudouin de Courtenay), 사피어(Edward Sapir), 트루베츠코이(N. S. Trubezkoy) 등은 소리가 존재하는 세계는 두 곳임을 인식하였다. 즉 소리는 구체적으로 들을 수 있는 소리와

ㄱ. ① 마디 [madi] / *[madʒi]
② 밭#일 [paɲɲil] / *[patʃʰil]
ㄴ. 맏+이 [madʒi]

예시는 /ㄷ, ㅌ/이 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 앞에서 /ㅈ, ㅊ/으로 바뀌는 (센)입천장소리 되기이다. 그런데 이러한 현상은 (ㄱ) ①과 같이 형태소 안이나 (ㄱ) ②와 같이 낱말 경계 사이에서는 실현되지 않고, (ㄴ)과 같이 형태소 경계 사이에서만 실현된다. 이와 같이 입천장소리 되기는 경계라는 말본적인 정보를 필요로 하므로 순수 음성 환경의 파악만으로는 변이의 기제를 파악할 수 없다. 따라서 언어학의 영역 구분은 연구의 편의를 위해서 이루어졌을 뿐 엄격한 경계는 있을 수 없으며 이들은 상호 보완적 관계에 있음을 알 수 있다.

2) 그러나 변형 · 생성이론에서는 음운 부문은 통어 부문에서 주어지는 정보에 해석을 가하는 비생성적 해석 부문으로, 말본의 핵심인 통어 부문의 주변을 이룬다고 보았다.

그 이면의 체계적이고 영속적인 소리가 있음을 인식하고 음성학에서 음운학이 분화하기에 이르렀다.

우리나라 음운학의 역사는 중세 훈민정음 창제에서 시작된다. 각각의 소리가 발음 기관을 본떠서 만들어졌다거나 닿소리를 '어금니소리(牙音), 혓소리(舌音), 입술소리(脣音), 잇소리(齒音), 목구멍소리(喉音)'로 분류한 것은 인도의 음성학에 뿌리를 둔 중국의 운학을 수용한 결과이다. 반면 첫소리, 가운뎃소리와 끝소리를 합하여 하나의 글자를 만들고, 끝소리 자리에는 첫소리에 오는 소리로 대신하고 (終聲復用初聲) 'ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ' 8자만 허용한 것은 음절에 대한 개념 정립이며 이는 음운학에 대한 인식을 바탕으로 하였음을 말한다.

이러한 인식은 19세기 주시경에 이르러 한층 발전하였다. 훈민정음 창제 당시 소리에 대한 인식은 분명히 하고 있었으나 각각에 명칭을 부여하지 않았는데 주시경은 '자음'과 '모음'으로 명명하였다. 나아가 거센소리를 여린소리와 /ㅎ/의 결합으로 보았으며 현대 생성음운론의 기저형에 해당하는 '本音'의 설정은 서양보다 20-30년 앞서 변형-생성음운론적 이론에 대한 인식을 하였음을 알 수 있다.

그 이후 서양에서는 급속도로 음성학이 발전했으나 정밀기계에 의존하는 정도가 크기 때문에 우리나라에서는 뚜렷하게 발전하지 못했다. 반면 음운학은 구조 · 기술이론, 변형 · 생성이론 등의 다양한 이론의 도입으로 많은 발전을 가져왔다. 그러나 음성학 역시 1980년 이후 컴퓨터나 음성기계의 발전으로 음성 합성에 의해 사람과 유사한 음성을 생성하거나 사람의 음성을 기계가 인식하는 음성 인식 연구가 활발히 이루어지고 있다.

1.2. 음운학과 음성학

음성학과 음운학은 다 같이 말소리를 연구 대상으로 하는 학문이지만 음성학은 '음성'을 연구 대상으로 하고 음운학은 '음소'를 연구 대상으로 한다.3) 음성은 실제 발음으로 드러난 구체적인 소리로서 개인마다 다른 무한한 것이지만, 음소는 머릿속에 갈무리된 추상적인 소리로서 유한한 것이다. 예를 들어 /ㄱ/이 머릿속에 기억된 상태에서는 국어의 말할이 누구에게나 동일한 것으로 인식되지만, 이것을 실제 발음하여 음성 기계로 측정해 보았을 때의 모습은 개인마다 다르게 나타난다.4)

음성학은 어떤 발음이 음성 기관의 어디에서 어떻게 나고 어떻게 공기 속을 지나는가에 관련된 모든 음성 자질을 차별 없이 동등하게 중시하는 데 비해, 음운학은 의미 분화에 관계되는 변별적 특성에 주목해서 말소리를 관찰한다. 따라서 음운학은 어떤 발음의 차이 때문에 의미가 대립하는가 대립하지 않는가를 살피고 이러한 대립의 상관적 체계를 구조적으로 파악하는 학문이다. 이에 비해 음성학은 개개 음성의 자질이나 그 연결 현상을 파악하는 데 주목적이 있고 각 음성의 상호 관계를 구조적으로 체계화하는 학문은 아니다.

3) 음소는 음운으로도 사용되기도 하나 음운은 '음소'와 '운소'를 아울러 부르는 말이다.
4) 음소는 머릿속에 갈무리된 소리이며, 음성은 실제 부려쓰인 소리로서 다음과 같은 차이점을 가지고 있다.

음 성	음 소
외재적인 것	내재적인 것
생리적, 물리적	심리적, 정신적
구체적인 소리	추상적인 소리
무한한 세계	유한한 세계
개별성	사회성
의미에 관계하지 않음	의미에 관계함

음성학과 음운학은 이러한 차이점에도 불구하고 서로 밀접한 관계를 맺고 있다. 예를 들어 국어 음소와 변이음 목록을 작성하는 일은 음운학의 연구 영역에 속하지만 음성학적인 지식 없이는 불가능하다. 이런 점에서 음성학은 음운학을 위한 예비 과정이며 이들은 서로 분리해서 논의할 수 없고 항상 함께 고려되어야 하는 학문이라 할 수 있다.

음운학과 음성학이 서로 연관성이 있어야 하는 학문이지만 현실적으로 쉽지 않다. 가장 큰 이유는 음성학에서는 소리를 물리적인 것으로 인식하지만 음운학에서는 심리적으로 만들어 내고 받아들인다. 따라서 음운학의 소리는 분절될 수 있는 반면 음성학의 소리는 연속적인 단위이다. 두 학문의 상호 관계에 대하여 소쉬르(Ferdinand de Sassure)는 '언어학 연구의 왕좌는 랑그이며, 랑그에 자리를 잡고 그 뒤에 빠롤을 보아야 한다'고 했다. 또한 트루베츠코이(Nicolas Sergueevitch Trubezkoy)는 음성학은 언어학 안에 들 것이 아니라 자연과학 쪽으로 돌려야 한다고 했다. 그러나 존즈(Dineal Jones)는 음운학 자체가 음성학의 테두리 안에서 연구될 수 있다고 보았다.

1.3. 음운학의 연구 영역과 음성학의 종류

음운학은 말소리를 연구하는 학문인데 발음 기관을 통해 실제 밖으로 드러난 물리적인 음성(phone)이 아닌 특정 언어의 모든 말할이 머릿속에 동일하게 기억된 음소(phoneme)를 대상으로 한다.

따라서 음운학의 성립은 음소의 개념 정의에서 시작된다. 음성은 특정 언어에서 변별 단위로 구실하지 못하는 구체적인 소리 단위임에 반해 음소는 의미 분화에 작용하는 변별적인 최소 단위이다. 예를 들어 '물'과 '불'이

라는 낱말이 서로 다른 낱말로 인식되는 것은 첫소리 'ㅁ'과 'ㅂ'의 차이로 의미가 달라지기 때문이다. 이처럼 낱말의 의미 차이를 가져오는 소리를 음소라고 한다.

음소는 분포 환경에 따라 서로 다른 음성으로 실현되는데 이 소리를 그 음소의 변이음(allophone)이라 한다. 이때 음소는 / /에 넣어 표시하고 음성은 [ ]에 넣어 표시한다. 예를 들어 /ㅅ/이라는 음소는 그 음성 환경의 차이에 따라 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 앞에서는 [ɕ]로, 홀소리 /ㅟ/ 앞에서는 [ʃ]로, 그 밖의 환경에서는 [s]로 실현된다. 이때 [ɕ], [ʃ], [s] 등은 각각 하나의 음성이면서 /ㅅ/이라는 한 음소의 변이음에 해당한다. 따라서 음소는 변이음들의 집합이라 할 수 있다. 그리고 한 음소의 변이음들은 다른 변이음이 나타나는 환경에 나타나지 못하는데 이러한 관계를 배타적 분포(상보적 분포, complementary distribution)라고 한다. 이와 같은 음소와 변이음의 관계는 음소 분석의 영역에서 다루어진다.5)

한 언어의 음소들은 서로 대립하면서 결속되어 하나의 긴밀히 짜인 조직체를 만든다. 즉 음소 /ㄱ/을 머릿속에 떠올리면 같은 자리에서 발음되는 /ㄲ/, /ㅋ/ 등이 떠오르게 되고, 같은 방법과 같은 힘으로 발음되는 /ㄷ/, /ㅂ/이 떠오르게 된다. 이것은 음소들이 서로 맞서서 적절한 조건 밑에서 뜻을 분화하는 관계로 음소들이 머릿속에 기억되고 있는 상태에서 맺어지는 관계이다. 이러한 관계를 대립 관계 또는 세로 관계라고 하며 음소 체계에서 다루어진다.6)

그리고 음소들은 앞, 뒤의 관계로 서로 이어져 한 줄에 나타나기도 한다. 즉 음소가 이어져 음절을 만들고 다시 음절이 이어져 낱말을 만드는데 이러한 관계를 연결 관계 또는 가로 관계라고 하며 음소 배열(음절)에서 다루어

---

5) 음소와 변이음에 관한 내용은 7.1.에서 다루어진다.
6) 음소 체계에 관한 내용은 6장에서 다루어진다.

진다.7)

이상과 같이 음소와 변이음, 음소 체계, 음소 배열(음절) 등은 음운학 내에서도 순수음운학(pure phonology)의 영역에 포함된다.

음소는 놓이는 환경에 따라서 다른 소리로 바뀌기도 하는데 이를 소리 바뀜이라 한다.8) 소리 바뀜이 일어나는 환경은 크게 낱말이 만들어지는 형태론적 환경이나 발화를 형성하는 과정이다.9) 형태론적 과정에 나타나는 소리 바뀜과 발화를 형성하는 과정에서 나타나는 소리 바뀜은 형태소가 그 놓이는 환경에 따라 다른 여러 변이형태로 실현되는 모습을 다루는 분야로서 음운학 내에서도 형태음운학(morpho phonology)의 영역에 포함된다.

이상에서 분류한 음운학의 영역을 정리하면 다음과 같다.

---

7) 음소 배열에 따른 연결 제약은 9.4에 제시된다.

8) 소리 바뀜은 11장에서 다루어진다.

9) 발화를 형성하는 과정에서 나타나는 음운 현상에는 다음과 같은 예가 있다.

① 매김말 + 불완전 이름씨 : 들 것[들껏]

→ 형태소 경계가 아닌 어절 경계인데도 음운 변동 현상이 일어남.

② 으뜸 움직씨 + 도움 움직씨에서 일어나는 접어 : 먹어 버렸다[무삐따]

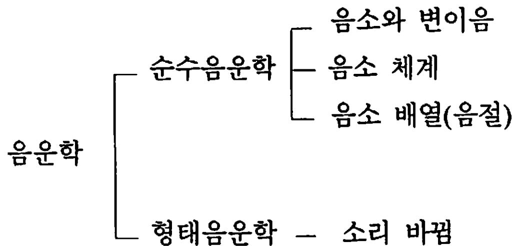
③ do + not → don't

→ 두 개의 낱말이었지만 줄어질 때는 하나의 낱말처럼 기능.

④ ten # man [temmem]

→ 강경계지만 음운 변동이 일어남.

이상과 같은 단위를 음운론적 낱말이라 한다. 음운론적 낱말이란 통어적으로는 낱말로 볼 수 없으나 음운론적으로는 낱말로 볼 수 있는 구성체를 말하는데 두 구성 요소 사이에 표면적으로는 강경계(낱말 경계, 어절 경계)가 놓여 있지만 실질적으로는 약경계(형태소 경계)화 하여 형태음운 변동 현상이 일어난다. 그러나 형태상으로는 구, 절의 모습을 띠므로 어휘부에는 등재되지 않는다.



음성학은 말소리를 연구하는 학문으로 말할이의 표현과 들을이의 이해 과정을 고려하지 않고 오직 소리 내기와 듣기의 과정만을 연구하는 분야이다. 따라서 음성학은 말할이가 소리를 내기 위해서 여러 음성 기관을 움직이는 작용을 다루는 조음음성학(調音音聲學, articulatory phonetics), 들을이의 귀에 이르기 위해서 음파를 일으켜 전파되는 과정을 다루는 음향음성학(音響音聲學, acoustic phonetics), 들을이의 고막을 떨어 움직여 소리로 들리는 작용을 다루는 청취음성학(聽取音聲學, auditory phonetics)의 세 부분으로 이루어진다.

조음음성학은 발음 기관의 움직임을 연구하는 분야로 생리음성학이라고도 한다. 조음음성학은 말할이가 자신의 음성 기관을 관찰하는 것으로 접근이 가능하므로 음성학의 세 하위 분야 중에서 가장 먼저 발달한 분야이다. 고대 인도인은 발음 위치와 발음 방법에 의해 음성을 분류하였는데 이러한 연구는 동양으로는 중국으로 들어와 운학을 태동시켰으며, 중국의 운학은 우리나라 훈민정음의 창제에 많은 영향을 주었다. 또한 인도의 음성학은 19세기 서양으로 전해져 현대 음성학을 발달시켰다.[10] 조음음성학은 방송인, 언어 교육을 담당하고 있는 교사, 청각 장애자의 발음 진단 및 이들을 위한 발음 교육 등에 응용되고 있다.

---

10) 음성학이 고대 인도에서 비롯된 반면 음운학은 1920년대 프라그학파를 중심으로 시작해서 투르베츠코이에 의해 음성학과 분리되었다.

음향음성학은 음파의 물리적 특성을 연구하는 분야로서 20세기에 들어와 음향 분석기가 개발된 후에 존즈(Dineal Jones), 예스퍼슨(Oto Jespersen)에 의해 본격적으로 발달했다. 음향음성학의 발달로 조음음성학자들이 청각 인상에 의존하여 관찰한 언어 사실이 과학적인 방법으로 검증되기도 하고 비판되기도 하였다. 음향음성학은 최근 음성 합성기와 음성 인식기의 개발로 손가락의 지문과 마찬가지로 개인마다 다른 말소리의 음향 특성을 추출해서 범죄 수사에 이용되기도 한다.

청취음성학은 말소리의 청취 및 인식을 연구하는 분야로 음파가 어떻게 뇌에 전달되며, 사람들은 음파를 어떻게 인식하며, 음파의 어떤 음향 자질이 특정 소리의 인식에 중요하게 작용하는가 등에 관심을 둔다. 청취음성학은 현대에 와서 관심의 대상이 되기 시작하였으며, 청각적 인상은 개인의 주관적인 판단이나 인식을 주로 하기 때문에 조음음성학이나 음향음성학에 비해 그 연구 성과가 미진한 분야이다.

이러한 음성학은 소리 내기와 듣기 과정에서 나타나는 생리·물리적인 소리의 본질을 파헤치는 데 주관적 방법과 객관적 방법 두 가지를 사용하게 된다.

주관적 방법이란 소리내는 데 관여하는 음성 기관의 움직임을 말할이 자신이 판단하거나 또는 소리를 듣고 그것의 같고 다름을 인식하는 방법으로 조음음성학과 청취음성학에서 쓸 수 있으며 음향음성학에서는 쓰일 수 없다. 이는 음향음성학이 소리의 음파를 분석하는 일을 맡고 있으므로 기계의 힘을 빌어야 하기 때문이다.

객관적 방법이란 주관적인 방법의 결과를 확인하거나 주관적 방법으로는 파헤칠 수 없는 소리의 성질을 파악하기 위해 기계를 쓰는 방법인데, 조음음성학과 음향음성학은 이 방법으로 가능하나 청취음성학은 들을이의 생리·심리적 작용이므로 이 방법을 쓰는 일이 거의 없다.

이상과 같은 음성학의 소리 내기와 듣기 과정은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

말할이(speaker)	공기음파	들을이(hearer)	
발 음	전 달	청 취	
|	|	|	
개념-청각영상-발음작용	....	청취작용-청각영상-개념	
└ 소리 내기의 작용 연구 ┘	└공기 음파의 성질 연구 ┘	└ 귀로 듣는 면 연구 ┘	[연구영역]
주관, 객관	객관	주관	[연구방법]
조음음성학	음향음성학	청취음성학	[음성학의 종류]

연습문제

1. 음성과 음소의 차이점을 비교하여 설명하시오.

2. 국어학의 하위 영역으로써 음운학의 위치와 연구 영역에 대하여 설명하시오.

3. 음성학 연구의 세 방향을 구분하고 각 분야의 연구 영역을 밝히시오.

4. 음성학과 음운학 연구 목적의 차이점을 설명하시오.

5. 배타적 분포(상포적 분포 complementary distribution)를 예를 들어 설명하시오.

제2장
음운학의 사적 개관

음운학은 크게 단선음운론(linear phonology)과 복선음운론(non-linear phonology)으로 나눌 수 있다. 단선음운론은 음소나 초분절자질들이 평면적인 일직선상에 배열되었다고 보는 관점으로 구조·기술음운론, 변형생성음운론, 자연(생성)음운론이 이에 속한다. 복선음운론은 음운 현상을 설명할 때 분절음군 위에 다른 계층적 조직인 초분절음군이 있다는 인식에서 비롯되었다. 이는 단선음운론에서 해결할 수 없었던 음절, 성조, 강세 등을 설명하기 위해 등장하였으며 자립분절음운론, 계층음절음운론, 계층자질이론 등이 이에 속한다.

2.1. 단선음운론

전통언어학(Traditional linguistics)

1 기원

전통언어학은 고대 인도에서 시작되었는데 인도인은 종교적 측면에서

언어 연구를 시작하여 소리를 발음 위치와 발음 방법에 따라 분류하는 등 음성학적인 면에 치중한 연구 성과를 남겼다. 왜냐하면 이 시기에는 바라문교(Brahmanism)의 찬가 모음집인 베다(Rig-veda)의 전승을 최고로 생각하였으므로 소리를 만들어 내는 음성 기관에 주목할 수밖에 없었기 때문이다. 이러한 고대 인도인의 언어에 대한 관심은 기원전 4세기 경에 이르러 파니니(Panini)에 의해 「파니니말본」을 편찬하게 되었으며 이는 인류 최고(最古)의 말본서로 평가된다.

학문적 측면에서 전통언어학의 시작은 기원전 5세기 경 고대 그리스로부터인데 이 시기의 그리스 철학자는 철학 연구의 일부분으로서 말본을 다루었다. 그리스어의 말본학은 기원전 2세기말 디오니시우스 트락스(Dionisius thrax)에 의해 그 틀을 갖추게 되었는데 이 말본서에는 씨가름의 원형으로 평가되는 8씨의 체계가 세워져 있고 그밖에 인칭, 격, 성, 수, 시제, 서법 등의 말본 범주가 제안되었다.

그리스인의 연구를 로마 시대에 거의 그대로 계승하여 이를 바탕으로 라틴말본을 집대성했다. 그 뒤 거의 모든 언어의 전통말본은 이 라틴말본을 바탕으로 만들어졌고, 근세에 이르기까지 서구 각국으로 유포되었으며 16세기 말에는 각 언어의 특정 개별말본을 가지게 되는 수확을 거두었다.

2 특징

전통언어학에서는 언어의 형식보다는 내용에 중점을 두었는데 씨를 뜻에 따라 분류하는 것도 하나의 증거가 된다. 그러나 뜻은 객관적인 기준을 세우기가 어려우므로 이를 중심으로 한 서술은 객관적 정확성이 없다는 비판을 받는다.

또한 전통언어학은 말의 소리, 형태, 통어론적 관계 등의 층위를 구분짓지 않고 언어의 통시성과 공시성을 포괄하며 입말과 글말 구분을 하지

않고 언어 현상을 총체적으로 다룬다. 이러한 전통언어학의 특성은 언어의 시간에 따른 변화를 간과하게 되고 정확한 언어 현상에 관한 기술이 모자랄 가능성이 있다.

이상과 같은 특징에서 전통언어학은 오랫동안 고정되어 변화하지 않는 규범적 언어관이라는 점, 언어 현상의 객관성 및 과학성이 부족하다는 점, 입말과 글말의 구별이 모호하다는 점 등의 한계를 지닌다. 이러한 한계점에도 전통언어학은 말본 교육과 실용적 측면에서 그 성과가 높이 평가되고 서구 각국의 언어에 대한 관심과 탐구심을 불러일으키는 계기가 되었다. 나아가 현대 언어학과 말본 연구의 중요한 기틀을 마련해 주었다는 점에서 그 의의가 있다.

비교언어학(Comparative linguistics)

[1] 기원

전통언어학은 어떤 언어를 구성하는 요소가 한 시대의 현상이라는 관점에서 고립적으로 연구하는 기술적 태도를 보였다. 그러나 이런 태도는 설명할 수 없는 많은 예외를 가져오게 되었는데 이를 극복하려고 역사언어학(historical linguistics)이 등장하게 되었다. 역사언어학은 언어가 시간이 지남에 따라 끊임없이 변화, 발전한다는 전제를 바탕으로 언어의 통시적인 면을 대상으로 언어의 변하는 모습을 다루는 분야이다. 그러나 역사언어학도 언어사 이전으로 소급할 수 없다는 점과 언어 연구는 언어사만으로는 해석할 수 없다는 문제점을 안고 있었다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 비교언어학이 태어났다.

비교언어학은 19세기 전반까지 중세 라틴말본의 연구 방법에 묶여 모든 언어의 말본을 라틴어 체계에 맞추어 설명하려고 한 당시 언어학자들의

연구 태도를 근본적으로 바꾸게 하였다(오정란, 1993:41).

[2] 특징

비교언어학의 연구 방법을 통하여 언어학의 주류는 인구 어족을 중심으로 어족을 수립하게 되었고 특히 언어 변화의 규칙을 추구하는 방향으로 흐르게 되었다. 즉 상호 간에 친족 관계가 있다고 생각되는 동계어족의 여러 언어를 비교·검토함으로써 언어사 이전의 언어 사실에까지 소급하는 범위의 확장이 가능해졌고 나아가 원형재구까지 가능하게 되었다. 따라서 비교언어학은 공통조어를 가정하고 같은 어족에 속하는 동계어들의 음운·형태·통어 등에 나타나는 대응점을 공통조어 시대의 원형으로 소급시켜서 공통조어의 언어 조직을 재구하는 동시에 동계어의 역사적 연구에 보충적 역할을 했다.

언어의 비교는 엄밀한 음운 대응의 규칙에 의해서 이루어지는데, 하나의 공통조어로부터 갈라져 나온 언어들은 비록 각각 독자적으로 음운 변화를 겪었으나 그 변화는 규칙성을 띠고 있기 때문에 그들 사이에는 일정한 대응이 있게 되는 것이다. 예를 들어 국어와 알타이 제어 사이에 성립되는 어두 닿소리의 대응을 들 수 있다.

(2) ㄱ.	퉁구스어군 :	나나이어	/p/
		만주어	/f/
		에벤키어	/h~ø/
ㄴ.	몽골어군 :	중세 몽골어	/h/
		몽골 문어	/ø/
		칼카몽골어	/ø/
		몽구오르어	/f, x/

ㄷ. 터키어군 : 고대 터키어 /ø/
칼라주어 /h/
ㄹ. 한국어 : /p/

이 대응 규칙은 람스테드(G. J. Ramstedt)가 1916년에 세운 것인데 그 뒤에 알타이 제어에 관한 여러 새로운 연구에 의해서 그 증거가 보강되었다.

위의 대응을 토대로 그는 알타이조어에 어두음 /*p/를 재구한 것이다. (2ㄱ) 퉁구스어군에서 보면 이 /*p/가 나나이어에서는 그대로 유지되었으나 만주어에서는 /f/로, 에벤키어에서는 다시 /h/를 거쳐 아주 소실되었다. (2ㄴ) 중세 몽골어에서는 /h/로 그 흔적이 남아 있었으나 그 뒤에 이것이 소실되었고, (2ㄷ) 터키 어군에서는 이 닿소리가 전반적으로 없어졌다. 그러나 국어에서는 (2ㄹ)과 같이 /p/(ㅂ)를 유지하고 있으므로 매우 보수적이라고 할 수 있다(이기문 외, 2000: 272~273). 이와 같이 비교언어학은 음운 변화의 규칙성과 유추 원리를 이용하여 문헌이 없는 시대에까지 소급을 가능하게 하였다.

구조 · 기술음운론(Structural · descriptive phonology)

[1] 기원

19세기 언어학 주류를 이루던 비교언어학이 언어의 외형적인 측면과 통시적인 측면에 너무 치중한 데 반발하여 언어의 내재적인 측면과 공시적인 측면을 중시하는 구조 · 기술언어학이 등장하게 되었다. 구조 · 기술언어학은 언어를 그 자체로써 그리고 체계로써 관찰, 연구하여 음소의 존재를 인식하기에 이른다.

이러한 구조 · 기술언어학은 소쉬르(Ferdinand de Saussure)의 「일반언어학강의(Course de linguistique génerale), 1916」에서 출발한다. 그는 언어를 이질적인 요소가 결합한 것으로 보지 않고 상호의존적 요소가 결합하여 이루어진 기호의 '체계', 즉 '구조'로써 이해하였다. 그리고 언어의 기호 체계는 시니피앙(표현)과 시니피에(의미)의 관계에 의한다는 '관계' 개념을 탄생시켜 이러한 언어 체계가 머릿속에 갈무리된 것을 랑그(langue)라 불렀다. 그는 언어 체계로서의 랑그와 언어 운용으로서의 빠롤(parole)을 명확히 구분 지었는데 이는 사회적이고 본질적인 랑그와 개인적이고 우연적인 빠롤을 각각 분리하고자 한 것이다. 이때 랑그는 빠롤에 대한 필연적인 전제 조건이 되며 언어 연구의 대상이라고 보았다. 랑그와 빠롤의 구분에 이어 소쉬르는 언어의 정적이고 수평적인 공시성과 언어의 동적이고 수직적인 통시성을 엄격히 구별하기에 이르는데 이들의 구별은 절대적이며 타협을 허용하지 않는 대립 관계에 있다고 보았다. 이 구별에서 언어의 공시성을 우위에 두었는데 이것은 언어의 공시적인 기술이 바탕이 되어야 비로소 통시적인 기술이 가능할 수 있기 때문이다.

[2] 특징

소쉬르의 언어학 이론에서 싹튼 구조 · 기술음운론은 그 뒤에 세 학파로 나뉘어 발전하게 되는데 프라그 학파(Prague Schools)와 코펜하겐 학파(Copenhagen Schools) 그리고 미국 학파(American Schools)이다.

프라그 학파는 유럽지역에서 소쉬르의 이론을 바탕으로 하여 구조 · 기술음운론을 발전시킨 학파였으며 대표적인 학자로는 트루베츠코이(Nicolas sergueevitchi Trubetskoy)와 야콥슨(Roman Jakobson)을 꼽을 수 있다. 이 학파에서는 언어를 기능적 단위의 체계로 보고 분석한 것이 특징인데 특히 트루베츠코이는 음성과 음소, 음성학과 음운학의 엄격한 구분을

주장하였다. 트루베츠코이에 따르면 음성학과 음운학의 근본적 차이는 언어 연구에 '기능'의 차이를 고려하는지에 있는데 기능을 고려하는 음운학만을 언어학에 포함하고 그렇지 않은 음성학은 배제하고 있다. 또 기능을 변별적 기능, 곧 어떤 낱말의 의미 차이를 산출해 내는 직능으로 보고 그러한 기능을 가지는 것을 음소라고 했다.

코펜하겐 학파는 1930년 중반기 코펜하겐 언어학회로 출발하였는데 일명 신소쉬르학파(Neo-Saussurianism)라고 불릴 정도로 언어 기호에 대한 소쉬르의 견해를 지향했다.

미국 학파는 보아(Frank Boas)의 미국 인디언 말 연구에서 비롯되었다. 보아는 인류학적 관점에서 인디언 말을 수집 · 분석하여 기술하는 과정에서 구조 · 기술언어학의 터전을 마련하였는데 언어 요소들의 '체계'를 생각하고 요소들 사이에는 어떤 관계가 유지된다고 보아 언어 전체를 '구조적'으로 파악하였던 것이다.

보아에서 싹텄던 구조의 개념은 사피어(Edward Sapir), 파이크(Kenneth L. Pike)가 계승하였으며 블룸필드(Leonard Bloomfield)에 이르러 확립되었다. 블룸필드는 직접 관찰할 수 없는 직관이나 개념 따위를 바탕으로 하는 분석을 철저히 배격하고 객관적이고 물리적인 방법으로 언어를 분석하고 기술하는 데에 역점을 두었다. 그런데 이러한 기계주의적인 기술은 언어의 내용 곧 의미가 관련되는 언어 현상의 분석에는 한계를 드러내게 된다. 그래서 통어론 분야는 음운학 분야보다 발전하지 못하였으며 의미를 직접 다루는 의미론 분야도 거의 발전하지 못하였던 것이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 구조 · 기술언어학은 언어 사실 그 자체를 바탕으로 많은 자료를 수집하여 귀납적인 연구 방법과 공시적인 기술로 여러 언어를 분석하고 기술하였다. 그리고 언어 내부의 서로 다른 층위들(음운, 형태, 어휘, 의미, 통어)의 엄밀한 구별을 시도하여 음운학이 언어학

의 기초부가 된다는 전제로 음운 체계를 수립하는 등 음운학 분야에 이바지하였다.

그러나 구조·기술음운론은 표면적으로 관찰되는 언어 현상에 대하여 설명하기보다는 기술하는 데에 치중하였다는 지적을 받기도 한다. 예를 들어 콧소리 되기에 대한 구조·기술주의적 접근은 약한 터짐소리는 콧소리에 앞설 수 없으므로 앞소리가 뒷소리를 닮아서 같은 서열의 콧소리로 바뀐다고 보았는데, 이러한 관점은 터짐소리가 콧소리 앞에서 콧소리로 자질 바뀜을 겪을 수밖에 없는 음운학적 이유에 대한 설명을 결여하고 있다.

(3) ㄱ. 국민 → [궁민], 밥물 → [밤물]
ㄴ. ① 문고 → [뭉고], 문법 → [뭄법]
② 금단 → *[근단], 농담 → *[논담]

예시 (3ㄱ)은 앞 음절 끝소리인 터짐소리가 피동화주로서 뒤 음절 첫소리인 콧소리에 영향을 받아 콧소리로 바뀌는데 (3ㄴ) ①에서는 터짐소리가 콧소리에 영향을 받지 않고 오히려 콧소리가 피동화주가 되어 동화주인 터짐소리의 자리로 옮겨간다.

이렇게 본다면 분절음이 이어나는 위치와 음운 현상은 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다. 분절음이 이어날 때 뒤 음절 첫소리의 강도는 앞 음절 끝소리보다 높아야 하는데 이런 관계가 잘 지켜질 때 말할이는 노력 경제의 하나로 발음 위치 닮음을 고려하게 된다. 이런 관계가 잘 지켜지지 않을 때에는 끝소리와 첫소리의 강도 관계 조정을 위해서 말할이들은 발음 방법 닮음을 고려하게 된다. 또한 (3ㄴ) ②는 (3ㄴ) ①과 같은 순서로 이어나지만 발음 위치 닮음이 일어나지 않는다. 이 점에서 본다면 방법 닮음은 필수적

이지만 위치 닮음은 수의적임을 알 수 있다.

그런데 구조·기술주의에서는 터짐소리와 콧소리의 어울림이지만 (3ㄱ)은 방법 닮음에서 비롯되는 콧소리 되기로, (3ㄴ)은 위치 닮음으로 규정할 뿐 분절음의 위치와 음운 현상의 구체적인 상관성에 대하여 고려한 바가 없으며 터짐소리가 콧소리 앞에서 콧소리로 자질 바뀜을 겪을 수밖에 없는 음운론적 이유를 제시하지 못하고 있다.

변형 · 생성음운론(Transformation · Generative Phonology)

1 기원

변형 · 생성언어학은 촘스키(Noam Chomsky)의 「Syntatic Structure, 1957」에서 비롯되어 1960년대 초부터 언어학계에 지대한 관심을 불러일으켰다. 촘스키(1957)에서는 종래의 구조 · 기술언어학이 언어 자료의 수집과 정리·분석 등 표면적인 기술에 그치고 있어서 인간이 지니는 무한한 월 생성 능력-언어의 창조성-인 언어 능력을 타당성 있게 기술하고 설명하는 이론으로서 부적격하다고 비판하면서 변형 · 생성이론을 제시하였다.

촘스키는 언어 행위를 언어 수행과 언어 능력의 두 가지로 나누어 생각하였는데 전자는 실제 발화 행위로서 소쉬르의 빠롤(parole)에 해당하며 후자는 모국어 말할이라면 누구나 가지고 있는 언어 능력으로서 소쉬르의 랑그(langue)에 대응된다고 볼 수 있다. 여기서 언어학자의 임무는 다양하고 가변적인 언어 수행면이 아니라 인간에게 내재해 있는 언어 능력의 탐구라고 보았다.

2 특징

변형 · 생성음운론(transformation · generative phonology)은 할레(Morris

Halle)의 『*The sound pattern of Russian*, 1959』에서 시작되어 촘스키 · 할레(Chomsky & Halle)의 『*The sound pattern of English*, 1968』에 이르러 확립되었다.

변형 · 생성언어학에서는 말본의 조직을 통어 부문, 음운 부문, 의미 부문으로 나누고 기술상의 순서를 두는데 그 순서는 통어→음운→의미순의 연역적 방법을 취한다. 따라서 음운 부문이나 의미 부문의 기술을 위해서는 통어 부문의 정보를 이용해야 할 경우가 있기 때문에 형태 · 통어론이 핵심 부문이고 음운 부문은 이들의 주변 부문으로 이해된다.

또한 변형 · 생성이론에서는 월에 심층구조와 표면구조의 존재를 설정하는데 실제로 수행되는 월은 표면구조이고 표면구조의 기저에는 심층구조가 있다고 본다. 이때 심층구조에서 표면구조로 옮기는 작용을 '변형'이라 하며 그 규칙을 '변형 규칙'이라고 한다. 이러한 심층구조와 표면구조의 설정과 변형 과정이 음운학에 적용되어 기저형이 표면적인 음성 형태로 나타나게 되는 것이다. 이처럼 기저형과 표면형을 따로 세우고 그 사이에 음운 규칙을 설정하는 것은 변형 · 생성음운론의 중요한 특징이다.

그리고 변형 · 생성음운론에서는 음운 기술의 최소 단위로 구조 · 기술 음운학의 음소보다 더 작은 단위인 '변별자질(distinctive feature)'을 설정하였다.[1] 변별자질을 기본 단위로 하여 음운 현상을 기술하면 음운 현상을 간단하게 나타낼 수 있을 뿐만 아니라 음운 현상에 대한 언어학적 일반화를 보여준다. 예를 들어 울림소리 되기를 음소를 기본 단위로 하여 기술하면 아래와 같이 각각 개별적인 규칙을 설정해야만 한다.

---

1) 자질(feature)이란 음소를 이루는 음성의 특징을 말하는데 이 중에서 대립적 기능을 가지는 것을 변별자질이라 한다. 변별자질에 관련된 내용은 이 책의 10.3.에서 다루어진다.

(4) ㄱ. /ㄱ/ → [g] / v_v
ㄴ. /ㄷ/ → [d] / v_v
ㄷ. /ㅂ/ → [b] / v_v

이에 반해 변별자질을 도입하면 /ㄱ, ㄷ, ㅂ/ 음소가 가진 공통된 자질을 자연부류로 하여 다음과 같이 하나의 규칙으로 제시할 수 있다.

(5) $\begin{bmatrix} \text{-continuant(지속성)} \\ \text{-aspirate(유기성)} \\ \text{-tense(긴장성)} \end{bmatrix}$ → [+voice(유성)] / [+voice(유성)] __ [+voice(유성)]

그러나 변형·생성음운론적 접근에서는 구조·기술적 접근에서 배제하였던 예외적인 현상에 너무 집착한 나머지 언어 현상을 가상적인 현상으로 몰고 갔다. 예를 들어 입천장소리 되기를 설명하면서 '같이, 굳이'와 같이 이 현상이 실현되는 경우와 '디디다, 느티나무'와 같이 이 현상이 실현되지 않을 때에 대한 원인을 그 기저형이 다르기 때문이라고 보았다.

기저형 설정은 음운 현상의 규칙화를 위해서는 가장 간편한 작업이나 언어의 역사성을 고려하지 못하며 실제로 토착화자들의 언어 직관 속에 기억되어 있다는 증거를 보여 주지 못하는 단점이 있다. 또한 설정된 기저형의 교체가 표층에서 나타나지 않기 때문에 토착화자들은 입천장소리 되기를 실현하지 않는 추상형에서 입천장소리 되기를 실현하는 추상형으로 유도하는 규칙을 이해할 방법이 없다(김수곤, 1977:199~200).

자연(생성)음운론(Natural (generative) phonology)

1 기원

변형·생성음운론에서는 기저형에 규칙을 적용하여 표면형을 도출할 때 적용되는 규칙이 여러 개일 경우 이들 사이에 적용 순서를 정하였다.

내재적 순서(intrinsic order)는 규칙들 상호 간의 질서에 의해 적용 순서가 자연적으로 성립되는 경우를 말한다.

(6) 밭만 ——→ 받만——→ 반만
　　└일곱끝소리 되기┘ └콧소리 되기┘

예시 (6)의 경우 일곱끝소리 되기와 콧소리 되기 두 규칙이 적용되는데 만일 콧소리 되기가 먼저 적용되면 '밭만→[반만]'으로 실현되어 /ㅌ/이 /ㅁ/ 앞에서 왜 /ㄴ/으로 되는지를 설명할 수 없다. 따라서 이들 규칙은 내재적 순서에 있다고 말할 수 있는데 내재적 순서에 있는 두 규칙에서 앞서 적용되는 규칙의 도출형이 그대로 뒤에 적용되는 규칙의 입력형이 되는 특징을 가진다.

이에 비해 외재적 순서(extrinsic order)는 외재적으로 순서를 정해주는 것인데 대부분 규칙은 설명의 간결성이나 규칙화를 위해 외재적 순서에 의해 표면형을 도출한다.

(7) ㄱ. 옷이 → 오시
　　　└소리이음┘
　ㄴ. 옷안 ——→ 옫안 ——→ 오단
　　　└ 일곱끝 소리 되기 ┘└ 소리이음 ┘

예시 (7ㄴ)을 (7ㄱ)과 비교할 때 소리이음을 적용할 수도 있다. 그러나

*[오산]은 현실적으로 허용되지 않는 발음이기 때문에 올바른 표면형을 도출하기 위해 (7ㄴ)과 같이 /ㅅ/ 다음에 홀소리로 시작하는 실질형태소가 올 경우 소리이음을 적용하기 전에 일곱끝소리 되기를 먼저 적용하는 외재적인 순서를 정한 것이다. 하지만 이러한 외재적 규칙순이 인간의 언어 직관과 일치하는가에 관련된 자연성의 문제와 지나친 규칙순으로 말본에 부담을 주는 문제가 생긴다.

이상과 같이 변형 · 생성음운론에서 부각된 자연성 문제와 지나친 규칙순 문제를 지적하고 등장한 것이 스탬프(Stampe(1969, 1972))의 자연음운론과 브나민(Vennemann(1974))과 후퍼(Hopper(1976))의 자연생성음운론이다. 전자는 변형 · 생성음운론에서 문제시된 규칙의 자연성을 추구한 것이고 후자는 변형 · 생성이론에서 과도한 말본의 힘을 줄이고자 한 것이다.

2 특징

자연음운론에서는 인간이 선천적으로 가지는 '과정(process)'과 후천적으로 습득하는 개별 언어 특유의 '규칙(rule)'을 구별하였다. 과정은 자동적인 것으로 예외가 없는 반면 규칙은 단순히 교체를 지배하므로 예외가 있을 수 있다. 예를 들어 장애음이 울림소리 사이에서 울림소리 되는 것(군밤[kunbam])은 국어에서 자연스러운 음운 과정이지만 합성어가 형성될 때 장애음이 울림소리 사이에서 된소리가 될 때(안방[anp'aŋ])도 있는데 이것은 음운 규칙이다.

또 소리이음을 하나의 규칙으로 보는 관점에서는 소리이음과 다른 음운 규칙들 사이의 외형적 순서를 정하는 것에 쟁점을 둔다. 따라서 실질형태소와 실질형태소가 이어날 경우에는 형태소 경계를 설정하여 겹받침 줄이기를 적용하고 다음은 경계를 풀어서 소리이음을 실현해야 올바른 표면형을 이끌어 낼 수 있다고 보는 것이다(값없다→갑+없다→가법다). 그러나

소리이음을 분절음의 삽입이나 탈락이 이루어질 때 음절 구조가 재배열되는 과정으로 보고 하나의 원리로 처리한다면 경계에 따라 규칙의 순서를 달리 정하는 번거로움도 없어지고 규칙의 수도 줄일 수 있다.

이상과 같이 자연음운론은 규칙의 자연성에 주안점을 두고 음운 규칙의 본질을 규명하고자 한 점에서 의의가 있으며 이러한 움직임은 이후 변형 · 생성음운론의 이론을 수정하는 계기가 되었다. 그러나 올바른 도출형을 끌어내기 위해서 오히려 더 복잡한 기술이 필요하다는 단점을 안고 있다.

자연생성음운론은 변형 · 생성이론에서 말본의 힘이 지나치게 컸던 이유를 추상적인 기저형을 설정한 데 있다고 보고 이러한 기저형의 추상성을 줄여 말본의 힘을 줄이고자 하였다. 그리하여 기저형이 표면형과 달라서는 안 되고 비슷해야 하며 이들 사이의 규칙도 음성적 정보만을 지닌 자동적인 것이지 외재적으로 순서가 정해져서는 안 된다고 주장했다. 이러한 규칙 순서를 없애고 기술의 자연성을 위해 자연생성음운론에서는 '무규칙순의 원칙(no-ordering principle)'을 제안하였다. 그리고 음성적인 자동 규칙으로 예외가 없는 것을 음운 규칙(P-rule: Phonological rule)이라 하고 형태 · 통어적 동기로 음운 자질을 변화시켜 예외가 발생하는 것을 형태음소 규칙(MP-rule : Morphophonemic rule)이라 했다. 그리고 어휘적인 관계만을 나타내는 의거 규칙(via-rule)을 설정하여 세 규칙을 명확히 구분지었다. 형태음소 규칙과 의거 규칙은 개별 언어에 따라 자의적인 것이지만 음운 규칙은 자연스러운 규칙이라고 보았다. 국어의 울림소리 되기는 자동적이며 예외가 없는 음운 규칙으로 자연음운론의' '과정'과 유사하다. 그리고 국어의 된소리 되기는 형태 · 통어적 정보가 필요한 형태음소 규칙으로 자연음운론의 '규칙'과 비슷한 개념이다.

기저형의 과도한 추상성은 표면형과의 거리를 멀게 하였기 때문에 적절한 표면형을 도출하려면 많은 과정의 변형 규칙을 필요로 한다. 따라서

적용된 규칙들이 말할이의 언어 직관 속에 반영되어 있다는 증거를 제시하지 못한다. 그러나 경우에 따라서는 이러한 기저형과는 관련없이 현실적으로 올바른 도출형을 이끌어 내려면 규칙 적용 순서가 필요하다. 또한 말할이가 무의식적으로 표면형을 도출한다 할지라도 최종적인 결과의 도출 과정을 설명하는 교육적인 면에서는 역시 규칙 적용 순서가 필요하다. 이러한 관점에서 본다면 무규칙순의 원칙이란 현실적으로 불가능하다.

2.2. 복선음운론

자립분절음운론(Autosegmental Phonology)

[1] 기원

구조 · 기술음운론이나 변형 · 생성음운론에서는 성조와 분절음이 항상 같이 작용한다고 보았기 때문에 분절음이 탈락해도 성조가 남아 있는 현상에 대해서는 합리적인 해결 방법을 제시하지 못하였다. 이러한 단점을 극복하고자 골드스미스(Goldsmith, *Autosegmental Phonology*(1976))는 성조가 분절음 층렬과는 독립되어 독자적인 층렬에 존재한다는 자립분절음운론을 제안하였다. 즉 자립분절음운론에서 성조는 분절음 층렬과는 달리 초분절음층에 위치하기 때문에 분절음이 탈락하여도 성조는 남아서 탈락된 분절음의 흔적을 표시한다고 보았다.[2]

골드스미스는 자립분절음 층렬을 다음과 같이 나타내고,

2) 자립분절음이란 강약, 고저, 장단 등의 초분절요소들을 이르는데 단선음운론적 관점에서 초분절요소는 분절음과 같이 움직이기 때문에 이 둘을 따로 분리할 수 없다. 하지만 자립분절음운론에서는 초분절요소가 분절음과는 독립된 층렬에 존재한다는 점에서 '자립'이라는 용어를 사용하였다.

```
T  T  T ········· 성조 층렬(자립분절음 층렬)
|  |  |
x  x  x ········· 분절음 층렬
```

이러한 성조 층렬과 분절음 층렬을 연결하려고 '성조 연결 약조(tone association conventions)'를 제안했다.

【성조 연결 약조】

• 모든 성조는 적어도 하나의 분절음과 연결되어야 한다.

```
T T T T
| | |/
x x x
```

• 모든 분절음은 적어도 하나의 성조와 연결되어야 한다.

```
T  T
|  |\
x  x x
```

• 연결선은 서로 엇갈려서는 안 된다.

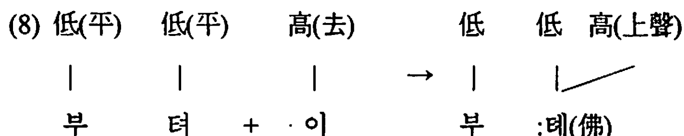
```
T  T  T
|__+__/
x  x
```

2 특징

자립분절음 층렬에 위치하는 성조는 분절음과는 다른 독립된 기능을 수행하기 때문에 성조의 '안정성(stability)' 혹은 '상존성' 문제에 대한 해명이 가능하게 되었다. 성조의 안정성은 기저형에서 가지고 있던 성조가 음절 구조의 변화에도 표면까지 안정되게 나타나게 되는 것을 말하는데 단선

음운론에서처럼 성조가 분절음에 속해서 같이 움직인다고 본다면 이 현상을 설명할 수 없다. 왜냐하면 홀소리가 탈락하게 될 때 홀소리에 속하는 성조 자질도 함께 탈락하게 되므로 성조 자질이 남아 있을 수 없기 때문이다. 그러나 자립분절음운론에서는 그 기저형이 여러 개의 복선 층렬이므로 이러한 설명이 가능하게 된다.

예를 들어 중세 국어의 '부텨(佛)'에 임자자리토씨 '이'가 결합하여 '부톄'로 축약되는 과정은 다음과 같이 설명할 수 있다.



(8)은 평성인 '텨'에 거성인 '·이'가 결합하여 상성인 ':톄'로 되는 과정을 보여 주는데, 이 때 분절음인 임자자리토씨는 없어지더라도 임자자리토씨 '이'가 지니고 있던 성조 자질인 거성은 그대로 남아 앞 음절의 성조 자질에 옮겨져 상성으로 남게 된다. 이와 같이 성조는 분절음의 탈락에도 상존성을 보이게 되는 것이다.

이처럼 자립분절음운론은 분절음층과 초분절음층을 분리하여 이 두 층위의 상호 작용에 의해 음운 현상이 실현되는 과정을 도식화하여 체계적으로 보여 주었다. 이러한 이론에 힘입어 초분절음층에 성조만이 아니라 콧소리 자질, 입술둥글 자질, 후두 자질 등과 같은 독자적인 층렬을 설정하여 국어의 음운 현상을 해결하고자 하는 논의가 여러 사람에 의해 제안되었다.

그러나 자립분절음운론으로 국어의 음운 현상을 설명하면 표면적인 현상으로 하나의 원리를 세우고 이 원리를 규칙화하기 위해 가상적인 틀을 구상하게 되는데 이러한 틀의 작성이 모든 환경에서 그대로 적용되지 않는

데 문제점이 있다. 예를 들어 국어의 /ㅣ/치닮기 현상을 자립분절음운론으로 설명하기 위해서는 아래 (9ㄱ)과 같은 조건이 일차적으로 설정되어야 하고 다음으로 그 실현 과정을 (9ㄴ)과 같이 나타낼 수 있다.

(9) ㄱ.

/ㅣ/치닮기 형성 자질 배당 조건: 분절음의 연결이 「홀소리[저음조성] + 닿소리 + 홀소리[+높은, +고음조성]」일 때[3]
확산 방향: 왼쪽 홀소리
경계 제약: 형태소 경계에 올수록 제한적
조　　건: 사이에 끼인 닿소리가 [고음조성]일 때는 [저음조성]보다 제한적인데 풀이씨 /ㄹ/[r]에 한해서는 보편적이다.

ㄴ. ① /ㅣ/치닮기 형성 자질 배당 확보

	X	X	X	X	----- 초분절음층
	C	V	C	V	----- 분절음층
(건)	ㄷ	ㅓ	ㄱ	ㅣ	
	[-고음조성]		[-고음조성]	[+고음조성]	

② /ㅣ/치닮기 형성 자질 배당

3) 국어 자질수형도를 설정할 때, 발음 위치 자질은 '입술, 설정, 설신'으로 분류되거나 저음조성(grave), 고음조성(acute)으로 분류되기도 한다. 입술, 여린입천장, 목청, 후설에서 발음되는 소리는 저음조성(grave) 자질이며 혀끝, 센입천장, 전설에서 발음되는 소리는 고음조성(acute) 자질이다.

```
              [+고음조성]
                   |
         X    X    X    X    X
         C    V         C    V
```

③ /ㅣ/치닮기 형성 자질 확산

```
              [+고음조성]
                  .·' |
         X    X    X    X    X
         C    V         C    V
```

④ 표면형

```
              [+고음조성]
                  .·' |
         X    X    X    X    X
         C    V         C    V
    (걷) ㄷ   ㅔ         ㄱ   ㅣ
      [+고음조성]    [-고음조성] [+고음조성]
```

그러나 동일한 환경에서 예상을 벗어나는 현상이 발생할 때(가지다*[개지다], 말리다*[맬리다]) 만들어진 틀이 객관적 검증을 받으려면 하나의 여과 장치가 필요한데 자립분절음운론에서 주장하는 틀 속에는 이러한 장치가 마련되어 있지 않은 것이다.

계층음절음운론(Binary syllable Phonology)

1 기원

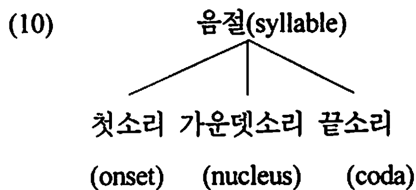
음절을 음운학의 중심적인 단위로 본 음절음운론에는 음절 구조를 선형적으로 보는 견해와 계층적인 구조로 보는 두 가지 견해가 있다.[4] 선형적인 관점에서는 음절을 단순히 수평선상에서 닿소리와 홀소리의 연결로 보았기 때문에 음절 경계를 설정하기 어려운 때도 있다. 즉 홀소리와 홀소리 사이에 닿소리가 놓일 때 이 닿소리는 경우에 따라 앞, 뒤 음절에 다 소속되는 양음절성을 보일 수도 있는데 이럴 때 선형적인 관점으로는 설명할 수 없는 단점이 있다. 예를 들어 'happy[hæpi]'와 'support[səport]'에서 앞 낱말의 발음 [p]는 기식음화를 일으키지 않으나 뒤 낱말의 발음 [p]는 기식음화를 일으킨다. 이 경우 후자는 음절 첫소리가 되기 때문에 기식음화가 실현될 수 있지만 전자는 음절 끝소리이면서 동시에 음절 첫소리라는 양음절성을 지녔기 때문에 기식음화가 실현될 수 없다. 따라서 이러한 양음절성을 지닌 닿소리는 선형적인 관점으로는 그 경계를 제시할 수 없다.

이러한 한계점을 극복하기 위하여 1970년대 후반에 이르러 음절을 분절음 연쇄체 위에 독자적으로 존재하는 단위로 보는 계층음절음운론이 제안되었다. 이러한 계층음절음운론은 음절을 구성하는 요소가 평면적으로 연결되었다고 보는 견해(Kahn(1976), Clementes & Keyser(1983))와 음절을 구성하는 요소가 분지적으로 이루어졌다고 보는 견해(Vergnaud & Halle(1978), Selkirk(1982), Harris(1983))로 나누어진다.

4) 음절 구조에 관련된 내용은 이 책 9장에서 다루어진다.

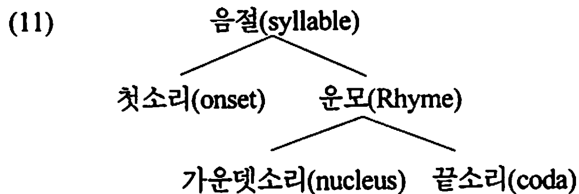
[2] 특징

평면적 음절 구조는 아래와 같이 음절 구성 요소가 음절 교점을 중심으로 그 아래에 나란히 위치하는 것이다.



그런데 평면적 음절 구조에서는 가운뎃소리를 중심으로 첫소리와 끝소리가 위치적 대칭을 이루고 있을 뿐 이들 두 위치가 갖는 음운학적 특성상의 차이점을 보여 주지는 못한다.

반면 분지적 음절 구조는 음절 교점을 중심으로 구성 요소가 양분되는 모습을 보여주는데 가운뎃소리가 끝소리와 결합하는 우분지 구조를 이루고 있다. 이 구조를 지지하는 견해에서는 음절이 분절음 연쇄체 위에 독자적으로 존재하는 단위이며 그 자체에 계층적 내부 구조를 가진 조직임을 주장하였다.



음절을 계층적 조직으로 보게 되면 음절 내에서 분절음의 위치가 첫소리, 가운뎃소리, 끝소리로 명확히 구분됨으로써 각 위치에 따른 엄격한 분

절음 배열 제약을 쉽게 찾아낼 수 있을 뿐만 아니라 음운 변동 과정을 설명하는 데도 효율적이다. 예를 들어 보상적 긴소리 되기(報償的 長音化)란 닿소리가 탈락한 후 상대적으로 앞선 홀소리가 길어지는 현상인데 단선음운론에서는 이를 닿소리 탈락 후에 긴소리 되기가 적용되어 표면형을 도출했다고 설명한다. 그런데 이와 같은 설명은 닿소리 탈락 후 왜 앞선 홀소리가 길어졌는가에 대해서는 해명할 수 없었다. 그러나 계층음절음운론에 따르면 아래와 같이 자연스럽게 설명된다.

```
(12)      S    S          S   S ---- 음절 층렬
       |    |    ǂ    →   |   |⁄
       C    V    V        C   V: ---- 분절음 층렬
       p    o    a        p   wa:
```

2음절어인 '보아/poa/'에서 둘째 음절 '아/a/'가 탈락되더라도 음절과 분절음의 연결선은 그대로 남아서 앞선 홀소리 'ㅗ/o/'에 붙어 'ㅘ:/wa:/'의 긴소리 되기가 실현된다.

그러나 이상과 같은 우분지 구조가 모든 언어에 적용될 수 있는지에 대해서 의문을 제기할 수 있는데 특히 국어의 음절 구조를 첫소리와 가운뎃소리가 결합한 좌분지 구조로 보는 견해도 있을 수 있기 때문이다. 이러한 의문에 대해 명확한 해결책을 제시하지 못하는 한 계층음절음운론은 그 타당성 획득에 어려움이 있다.

계층자질음운론(Feature geometry Phonology)

[1] 기원

자립분절음운론은 자질들 개개의 독립적인 행동은 잘 설명할 수 있지만 서로 관련 있는 자질들이 어떻게 하나의 구성 성분을 이루어 음운 과정에서 행동하고 있는지는 보여 주지 못한다. 이런 단점을 극복하고자 클레멘츠(Clements(1985,1989)), 세이지(Sagey(1986)), 맥카시(McCarthy (1988)) 등은 어떤 자질들의 결합이 지속적으로 하나의 단위로 행동하는 것이 관찰될 때 이들 자질 집단을 하나의 음운 단위로 설정해 볼 만한 충분한 이유가 있다고 보아 계층자질이론(Feature geometry Phonology)을 제안하였다.

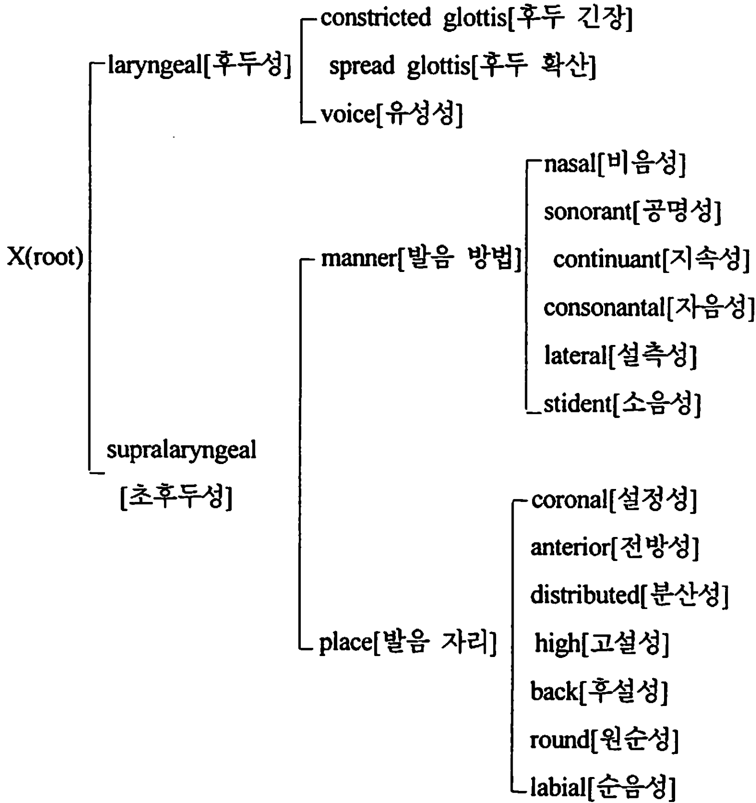
[2] 특징

계층자질음운론은 개개의 자질이 각기 독립성을 가짐은 물론 서로 관련 있는 자질끼리 무리를 형성하여 음운 과정에서 동일한 행동을 취함을 보여주고자 한다. 그래서 서로 관련 있는 자질을 하나의 단위로 묶는 계층적 자질수형도를 제시하였다.

클레멘츠(1985)에서는 자질을 크게 후두성(laryngeal)과 초후두성(supralaryngeal)으로 나누고 초후두를 다시 발음 방법과 발음 위치로 나눈다. 후두성에는 [후두긴장], [후두확산], [유성성]이 속하고 초후두성에는 후두성에 속한 자질 외에 모든 자질이 속한다. 발음 방법이라는 자질로 묶을 수 있는 자질에는 '[비음성], [공명성], [지속성], [자음성], [설측성], [조음성]' 등이 있으며 발음 위치에 따른 자질은 '[설첨성], [전방성], [분산성], [고설성], [후설성], [원순성], [순음성]' 등이 있다.

(13)

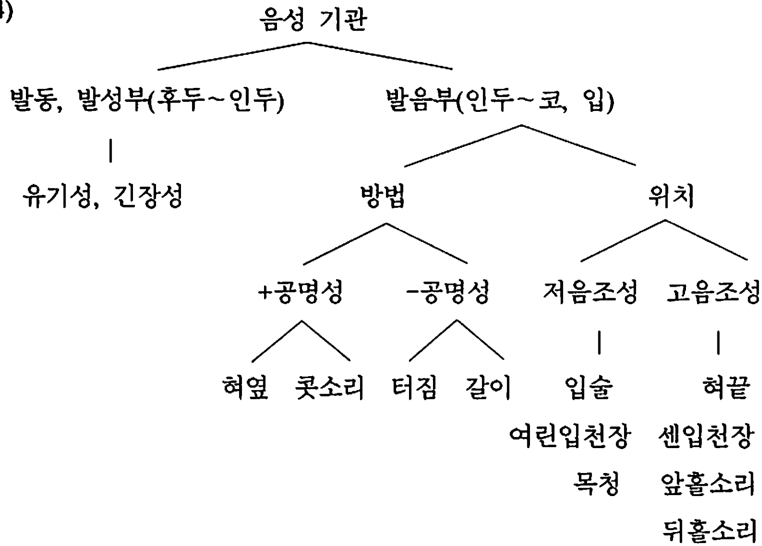
[Clements의 자질수형도]



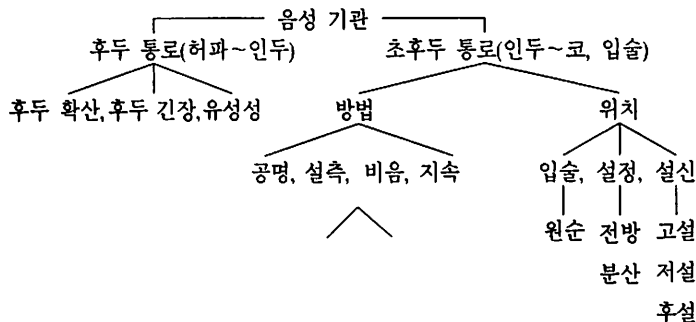
클레멘츠의 이와 같은 분류는 음운 과정에 나타나는 자질의 기능에 초점을 두고 작성한 것이 특징이다. 그러나 국어에서는 유성성 자질이 변별력을 가지지 못하므로 유성성 자질의 설정은 아무런 의미가 없다. 이러한 단점을 보완하여 국어의 자질수형도를 아래와 같이 제시해 볼 수 있다.[5]

5) 오정란(1993:223)은 국어의 자질수형도를 아래와 같이 설정하였다.

(14)

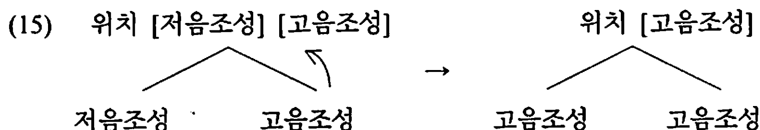


이러한 자질수형도를 이용하여 /ㄱ, ㅋ/ 입천장소리 되기를 아래와 같이 설명할 수 있다. 입천장소리 되기는 홀소리에 의한 닿소리의 자질 바꿈인 일종의 위치 닮음인데 자질수형도에 의하면 홀소리의 위치가 고음조성이므로 저음조성인 닿소리는 (15)와 같이 홀소리의 위치로 끌려오게 된다.[6)]



6) 이 때 동화주를 [고음조성]으로 하면 /ㅣ/외에 /ㅔ/나 /ㅐ/도 포함되지만 실제적으로는 /ㅣ/에만 한정된다. 왜냐하면 (14) 자질수형도는 닿소리의 발음 위치를 중심으로

(15)



[-고음조성] + [+고음조성] → [+고음조성] + [+고음조성]

예 길→ 질, 기침→ 지침, 기다리다→ 지다리다

그리고 저음조성인 /ㄱ, ㅋ/이 고음조성으로 위치를 옮길 때는 혀끝과 센입천장 중 센입천장으로 자리를 옮기게 된다. 이것은 음운 교체와 음운 변화는 자연부류 안에서 가장 자연스럽게 이루어진다는 원리에서 같은 [-전방성]으로 묶일 수 있기 때문이다.

계층자질음운론은 세계 언어에서 보편적으로 일어나는 음운 현상인 닮음 현상을 단일 마디 확산의 개념으로 간단히 설명할 수 있는 장점이 있다. 그러나 자질수형도가 주로 닿소리 중심으로 구성되었기 때문에 홀소리를 위한 세분된 자질 설정이 미약하고 자질들의 층위 설정에 대한 타당한 근거 제시가 없으며 개별 언어에 따라 자질수형도가 달리 설정되어야 한다는 문제점이 있다.

기타 복선음운론

이 외에도 복선음운론에는 운율음운론, 율격음운론, 어휘음운론, 지배음운론 등이 있다.

운율음운론(Metrical Phonology)은 리버만(Liberman(1975)), 리버만 · 프린스(Liberman & Prince(1977))에서 단선음운론으로는 설명하기 어려운

분류한 것인데 홀소리를 굳이 적용한다면 앞홀소리 계열이 이에 포함될 것이며 그 중에서도 [+높은, -둥근] 홀소리가 이 자질에 가장 근접하기 때문이다.

강세 현상을 설명하기 위해 시작된 이론이다. 이 이론은 음운 계층과 그 내부 조직의 본질, 음운 규칙의 적용, 형태 · 통어적 계층과의 관련성 등에 관한 음운 이론이다. 이 이론도 자립분절음운론과 마찬가지로 강세가 분절음과는 독립된 층렬을 이루고 있다는 복선적 관점에서 출발한다. 또한 강세를 분절음의 절대적 강세가 아니라 음운 구성 성분 사이의 상대적 강세로 간주하였고 그 분석 방법에서도 강(S)과 약(W)이라는 이분적 방법을 도입하였다. 그러나 국어에서는 강세가 영어에서처럼 변별성을 가지지 않기 때문에 국어에 이 이론을 적용할 때에는 그 타당성을 검증받기 어렵다.

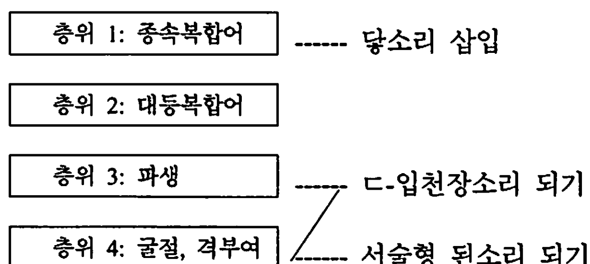
율격음운론(Prosodic Phonology)은 음운론과 형태론, 통어론, 의미론 분야 사이에서 일어나는 상호 작용을 대상으로 하는 이론이다. 따라서 율격음운론에서는 음운론의 단위를 작게는 음절에서(→음보→음운론적 단어→접어 무리→음운론적 구→억양적 구→) 크게는 음운론적 발화에 이르기까지 7단위를 제시하였다.

어휘음운론은 키파스키(Kiaprsky(1982))와 모하난(Mohanan(1982))이 제안한 이론으로 형태론과 음운론을 접합시켜 음운 현상을 설명하고자 한 이론이다. 기존의 변형 · 생성음운론에서는 낱말 만들기 과정을 통어 부문의 하부 구조로 보고 음운 부문이 통어 구조를 표면적인 음성형으로 이끈다고 보았으므로 어휘부 자체에 대한 연구는 거의 도외시해 왔다. 그러나 어휘음운론에서는 변형 · 생성음운론에서 경시해 온 어휘부의 기능을 부각하여 형태론적 현상과 음운론적 현상의 상호 작용으로 실현되는 다양한 음운 현상을 설명하고자 하였다.

따라서 어휘부는 몇 개의 순서 지워진 '층위'로 나누어지는데 추상적 영역인 층위는 형태론적 규칙뿐 아니라 음운 규칙의 적용 영역이기도 하므로 여기에는 두 유형의 음운 규칙이 작용한다. 그 중 하나는 어휘부 안에서 적용되는 규칙인 어휘 규칙이고 다른 하나는 통어부의 출력형에 적용되는

규칙인 후어휘 규칙이다. 국어의 된소리 되기는 엄격한 순환성을 지켜야 하는 어휘 규칙인 반면(방아+간+댁→방아깐땍, 잠+자리→잠짜리) 일반적 규칙인 울림소리 되기와 콧소리 되기는 후어휘 규칙에 속한다(잠자리(곤충)→[ʧamdʒaɾi], 봄가을→ [pomgaɨl]).[7]

(16) [국어 어휘부의 층위]



(안상철, 1985:36)

이러한 어휘음운론은 입천장소리 되기 과정에서 지금까지 예외적으로 취급되어 왔던 '느티나무, 마디, 디디다…' 등에 관하여 설명력을 제공해 주고 있다. 즉 '느티나무, 마디, 디디다…' 등의 경우 입천장소리 되기가 실현되지 않는 이유를 역사적인 요인으로 해석하지 않고 이들이 세 번째 층위에서 적용되는 파생에 의하지 않았기 때문이라고 해석하는 것이다. 반면 '맏이, 굳이…' 등의 경우는 세 번째 층위에서 '맏+이, 굳+이'와 같이 파생으로 형성된 낱말이기 때문에 입천장소리 되기가 실현된다고 본다.

어휘음운론에 의한 해석의 장점은 역사적으로 겹홀소리였던 어휘가 입

7) 어휘 규칙은 낱말 내부 구조에 관련되고 낱말 사이에서 적용 불가하며 구조 보존적인데 반해, 후어휘 규칙은 낱말 내부 구조와 무관하고 낱말 사이에서도 적용 가능하며 구조 변화적이다(김무림, 1992:141).

천장소리 되기의 과정을 겪지 않는 것에 대해 공시론적으로 해명할 수 있다는 것이다. 그러나 추상적 단위인 층위의 존재 여부에 대한 증거 제시가 없고, 층위가 존재한다 하더라도 과연 4단계로 이루어져 있는지에 대한 객관적인 해답을 제시하지 못하고 있으므로 타당성을 인정받기 어렵다.

지배음운론(Goverment Phonology)은 음절 구성 요소 사이의 지배 관계로 음운 현상을 설명하고자 하는 이론인데 이러한 지배 관계는 한 음절 안에서는 첫소리와 가운뎃소리 사이나 가운뎃소리와 끝소리 사이에서 이루어지며, 음절과 음절의 연결에서는 끝소리와 첫소리 사이에서 이루어진다. 음절 구조에서 핵(홀소리)이 없는 상태란 불가능하므로 가운뎃소리는 지배자의 위치에 있다. 또한 첫소리는 뜻의 전달을 정확하게 하는 분화의 위치로서 노력 절약의 원리가 작용하는 중화의 위치인 끝소리보다 강도가 높아 지배자의 위치에 있다.

따라서 같은 발음 위치를 가지면서 발음 방법만을 달리하는 약한소리와 된소리 또는 거센소리의 연속이 이루어질 때는 된소리와 거센소리만이 지배하는 위치에 나타나고 지배받는 위치엔 중립적인 약한소리 계열만 나타난다고 보고 있다. 예를 들어 국어의 경우 '각도/kakto/'가 [kaKt'o]로 발음되는 것은 지배 위치인 첫소리에 된소리가 오고 피지배 위치인 끝소리에 약한소리가 오므로 올바른 표면형이다. 그러나 *[kak'to]란 발음은 지배 위치에 약한소리가 오고 피지배 위치에 된소리가 와서 지배 관계에 어긋나므로 불가능한 발음이다.

이와 같이 인접한 환경에서 실현되는 음운 현상은 음소 내부의 지배 관계에 의한 것으로 설명할 수도 있지만 비인접적인 환경에서 실현되는 음운 현상의 경우 지배 이론으로 설명하는 데 어려움이 있다. 왜냐하면 지배 관계란 인접한 환경일 경우에만 그 영향력을 발휘할 수 있고 다른 분절음을 뛰어 넘어서까지는 이루어질 수 없다고 보기 때문이다.

연습문제

1. 언어학 연구의 흐름과 그 차이점을 설명하시오.

2. 단선음운론과 복선음운론의 가장 큰 차이점은 무엇인가?

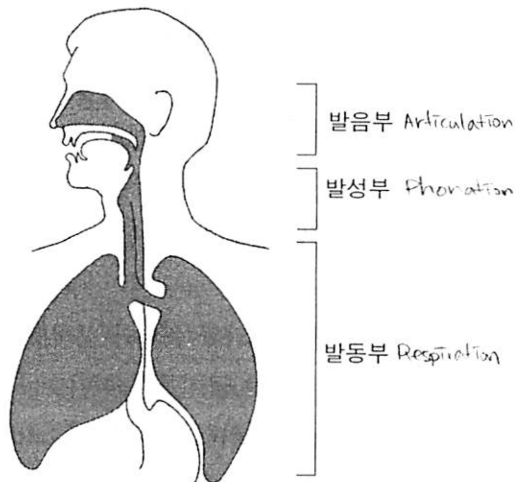
3. 구조·기술음운론과 변형·생성음운론을 차이점을 중심으로 설명하시오.

제3장

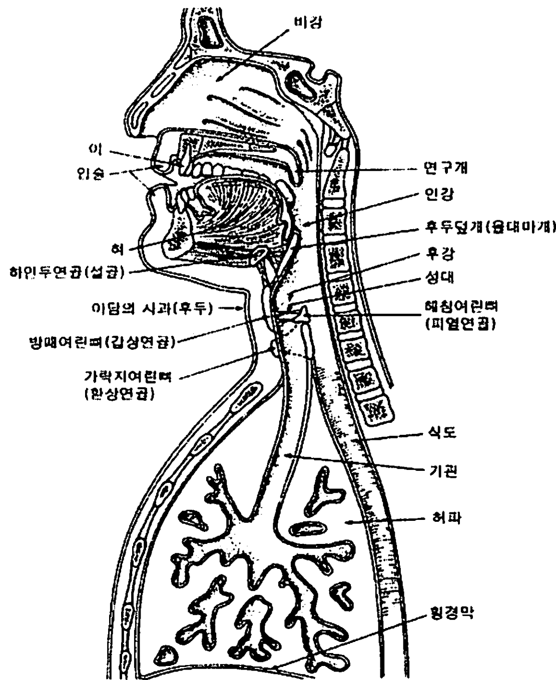
말소리의 생성

소리 내기에 관여하는 인체의 모든 생리적 부위를 '음성 기관(vocal organs)'이라 한다. 음성 기관은 폐(부아)를 중심으로 공기를 움직이게 하는 발동부와 목청을 둘러싸고 소리를 내는 발성부 그리고 입안-코안을 둘러싸고 소리를 다듬는 발음부로 세 부분으로 나뉜다.

【음성 기관】



그리고 발동부, 발성부, 발음부를 중심으로 위치한 주요 기관을 살펴보면 아래와 같다.



(고도흥 외 1995:47)

3.1. 발동부(initiator)

말소리는 공기의 진동에 의해 음파의 형태로 들을이의 귀에 전달된다. 곧 말소리는 몸 안팎에 있는 공기를 움직여 이 공기의 흐름에 힘을 가해 진동을 주어서 만들어 낸 것이다. 이렇게 말소리의 생성에 필요한 기류를 일으키는 작용을 '발동'이라 하고 이러한 기류를 일으키는 곳을 '발동부'

라 한다.

폐는 숨쉬기를 하면서 많은 양의 공기를 몸의 안팎으로 들이쉬고 내쉬므로 대부분의 말소리는 폐에서 나오는 기류로 만들어진다. 그러나 더러는 목청이나 입안에서 일으킨 기류로 말소리를 만드는 경우도 있어서 발동부는 기류를 일으키는 자리에 따라 여러 갈래로 나뉜다. 폐를 발동부로 하는 소리를 '폐소리(부아소리, pulmonic)', 목을 발동부로 하는 소리를 '목소리(glottalic)', 입안을 발동부로 하는 소리를 '입안소리(velaric)'라 한다.

공기의 방향도 일정한 것은 아니어서 발동부에서 일어난 기류에는 그 흐르는 방향이 몸 밖으로 나가는 '날숨(egressive)'과 몸 안으로 들어오는 '들숨(ingressive)'이 있다. 그러나 대부분의 말소리는 거의가 날숨소리이며 들숨소리는 그 주변적인 역할만 한다. 따라서 발음하는 동안은 계속 공기를 내보내게 되며 공기를 들이 마시기 위해 잠깐씩 발음을 중단하게 된다.

이와 같이 말소리는 발동부와 기류에 따라 '날숨폐소리', '들숨폐소리', '날숨목소리', '들숨목소리', '날숨입안소리', '들숨입안소리'의 여섯 가지로 나뉜다. 그러나 이 가운데 실제로 쓰이는 것은 '날숨폐소리', '날숨목소리', '들숨목소리', '들숨입안소리' 네 가지로 이것들이 기본적인 말소리에 해당된다.

날숨폐소리는 폐에서 발동부와 발음부를 거쳐 나오는 소리로서 가장 자연스럽고 힘이 들지 않기 때문에 국어를 비롯한 거의 모든 언어에서 대부분의 말소리로 사용된다. 들숨폐소리는 정상적인 말소리로는 쓰이지 않고 매운 것을 먹었을 때나 이가 시릴 때 숨을 빨아들이면 잇몸과 혀끝에서 거센갈이소리가 나게 되는데 이 소리가 이에 해당된다.

날숨목소리는 두 목청을 닫고 동시에 콧길을 막으면서 후두 전체를 위로 치켜 올려 공기를 밖으로 터뜨려 내는 소리인데 'up, get, look' 등의 끝소리 /p, t, k/를 프랑스 사람이 발음할 때 이러한 방법으로 내는 경우가 있다.

들숨목소리는 입안을 닫고 성대를 아래로 내리면 공기가 입안으로 빨려 들어오게 되는데 이 기류로 입안 발음부의 막음을 열어서 내는 소리로 국어에는 나타나지 않고 아프리카 언어, 미국 인디안 언어, 그리고 남부 및 남동부 아시아 언어에서 사용된다.

날숨입안소리는 정상적인 말소리에는 쓰이지 않고 두 입술을 침뱉듯이 풀럭거릴 때 난다. 들숨입안소리는 입안의 앞뒤(앞: 입술, 혀끝, 뒤: 여린입천장)를 막고 혀 뒤를 내려 공간을 확장시키면 공기가 빨려 들어오게 되는데 이때 입안 막음을 급히 풀어서 내는 소리이다. 입술 막음을 풀면 입맞추는 소리가 나고, 혀끝 막음을 풀면 혀차는 소리가 나고, 입천장 막음을 풀면 끌끌 소리가 난다.

이와 같은 말소리를 발동의 유형에 따라 분류하면 다음과 같다.[1)]

---

1) 이러한 여섯 가지 소리 중 실제로 쓰이는 네 가지 기본 소리에 대하여 김영송(1997:311)은 다음과 같이 분류하였다.

기본 소리	소리 이름	음성기호	목청 고름	
			울림	안울림
날숨부아소리	터짐소리	p, t, k	-	+
		b, d, g	+	-
날숨목소리	내뿜는 소리(ejective)	p', t', k'	-	-
들숨목소리	먹소리(implosive)	ɓ, ɗ, ɠ	+	-
들숨입안소리	혀차는 소리(click)	⊙, ǀ, !	-	-

이 중 내뿜는 소리 [p', t', k']와 국어 된소리 /ㅃ, ㄸ, ㄲ/의 차이점은 내뿜는 소리는 목소리이고 국어 된소리는 성문소리된 소리라 했다. 곧 성문 열림과 동시에 입안의 막았던 자리를 여는 것은 목기류가 아니라 부아기류이며 우리 귀로도 들을 수 있다고 했다.

들숨입안소리 중 [⊙]은 입맞추는 소리이며, [ǀ]는 혀차는 소리, [!]는 병마개 따는 소리이다.

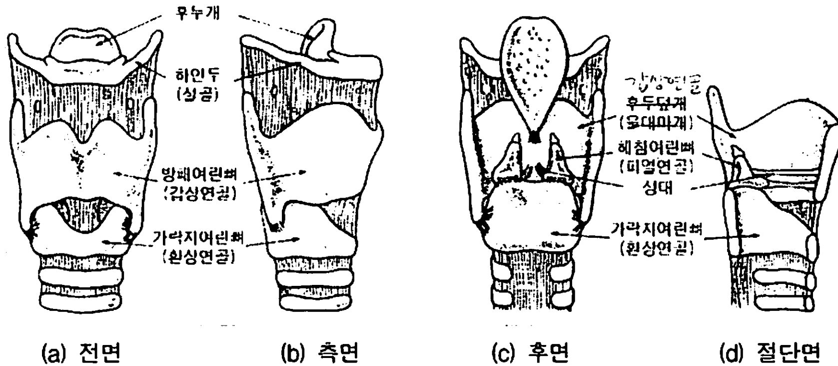
【발동부에서 분화되는 소리】

기류 / 발동부	날 숨	들 숨
폐(부아)	**날숨폐(부아)소리** (대부분의 말소리)	**들숨폐(부아)소리** (매운 것을 먹었을 때나, 이가 시릴 때 내는 소리)
목	**날숨목소리** (두 목청을 닫고 동시에 콧길을 막으면서 후두 전체를 위로 치켜 올려서 공기를 밖으로 터뜨리는 소리)	**들숨목소리** (입안을 닫고 성대를 아래로 내릴 때 빨려 들어온 공기가 입안의 막음을 열어서 내는 소리)
입 안	**날숨입안소리** (두 입술을 풀럭거려 내는 소리)	**들숨입안소리** (입맞추는 소리, 혀차는 소리, 끌끌소리)

3.2. 발성부(phonator)

폐에서 발동된 기류는 공기의 흐름에 불과할 뿐 말소리의 성격은 띠지 않으나 후두를 통과하면서 성대의 작용에 의해 변형되어 말소리의 성격을 띠게 된다. 성대는 마주 보고 있는 한 쌍의 근육으로 되어 있으며 공기가 지나가는 통로를 열고 닫을 수 있다. 일반적으로 남자의 성대는 여자보다 길어서 이를 둘러싼 방패여린뼈가 다소 각진 모양을 띠어 겉으로 보아 목 앞 부분이 튀어나온 모양을 하고 있으며 저음을 생성한다. 남자의 경우 1초당 80~200번 정도로 진동하고, 여자의 경우 220~400번까지 진동한다. 또한 성대는 사람마다 그 생김새가 조금씩 다른데 이런 차이에 의해 사람마다 목소리가 다르다. 이처럼 후두에서 성대에 의해 일어나는 모든 종류의 기류 조정 작용을 '발성'이라 하고 발성이 일어나는 곳을 '발성부'라 한다.

【후두의 모습】



(a) 전면 (b) 측면 (c) 후면 (d) 절단면

(고도홍 외, 1995:51)

폐에서 공기가 올라오면 그 압력에 의해 성대는 떨어졌다 다시 붙는 작용을 하게 되는데 이런 동작을 빠른 속도로 진동시키면 울림소리가 생성된다. 국어에서 /ㅏ, ㅓ, ㅗ, ㅜ/ 등의 홀소리는 모두 울림을 수반하는 소리이며 /ㄴ, ㅁ, ㅇ, ㄹ/ 등의 닿소리도 모두 울림을 수반하는 울림소리이다. 또 국어의 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ/ 등의 소리는 말의 첫머리에서는 울림을 수반하지 않으나 울림소리 사이에서 날 때, 예를 들어 '감기, 만두, 곰보, 반지' 등 둘째 음절의 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ/의 경우는 울림을 수반하게 된다. 반면 목청을 벌려 성문을 열어 놓고 공기를 통과시켜서 소리를 내면 울림을 수반하지 않는 소리가 되는데 이러한 소리가 안울림소리이다. 예를 들어 '국, 둑, 밥, 사람, 잠, 씨름, 칼, 탈, 팔, 춤' 등의 말 첫머리에서 나는 소리 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ, ㅆ, ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ/ 등은 울림을 수반하지 않는 안울림소리이다.

또한 목청이 약간 열려서 공기의 흐름이 여기에서 마찰을 일으키게 되면 목청갈이소리([h])가 생성되는데 국어의 '하루, 허리, 홀로' 등의 첫소리 /ㅎ/이 해당된다. 그런데 국어의 /ㅎ/은 그 갈이가 그리 똑똑하지 않고 꾹

목청에서만 나는 것 같지도 않으며 오히려 상당히 넓은 입안 통로를 공기가 지날 때에 인두나 입안 통로의 전체에서 갈이가 일어나는 듯한 느낌을 주므로 '스침소리([H])'로 보기도 한다.[2]

목청이 갈이소리보다 좀더 접근해서 떨어울기는 하되 탄력성이 없고 느즈러져서 헤침여린뼈 사이의 목청 가장자리가 약간 열려 목청의 떪이 불완전하게 일어나는 소리를 '중얼거림'이라 한다. 중얼거리는 말에 있어서의 울림소리들은 목청의 떪이 완전하지 못하여 반갈이로 들리게 된다. 국어에서는 '여행, 은하수' 등과 같이 홀소리 사이에서의 /ㅎ/([ɦ])이 중얼거림이다. /ㅎ/은 보통말에서는 [h]소리가 완전히 나지 않게 되는데 그렇다고 완전히 없어지는 것도 아니어서 두 홀소리 사이에는 짧기는 하나마 목청의 떪이 일시적으로 약화된다. 학자에 따라서는 이 소리를 울림 /ㅎ/으로 보는 견해도 있는데 이렇게 보게 되면 목청갈이소리 /ㅎ/([h])을 발성의 안울림소리로 오해할 수 있으므로 중얼거림 /ㅎ/으로 보아야 할 것이다.[3]

정상적인 발화에서 사용되는 말소리는 성대의 정상적인 진동이나 개방을 수반한다. 따라서 성대가 수행하는 가장 중요한 발성 작용은 울림소리와 안울림소리를 생성하는 것이다. 그런데 말할이의 감정이나 태도에 따라서 혹은 병적인 이유에 의해서 말소리가 성대의 불완전한 진동이나 개방을 수반하기도 하는데 이렇게 기류가 후두를 통과할 때 성대의 일부만이 개방

---

2) 김영송(1997:301)은 /ㅎ/을 목청에서 내는 갈이소리가 아니라 입안의 여러 자리에서 내는 스침소리로 보았다. '갈이'는 심하게 좁혀진 고룸자리에서 급격한 기류의 분출로 생기는 소리이고, '스침'은 고룸자리의 접근이 갈이보다 덜하여 그곳을 스치는 기류로 생기는 마찰적 발음이 입안 전체에 울리는 소리이므로 이 둘은 서로 다른 소리라고 보았다.

3) 목청갈이소리 [ɦ]을 울림으로 분류하게 되면 목청이 발성 단계로서 떨음을 하면서 동시에 발음 단계로서 갈이를 해야 하는데 이것은 잘못된 것이다. 즉 목청갈이소리 /ㅎ/은 발성 과정이 아니라 발음 과정에 있기 때문에 목청이 발성과 발음을 동시에 한다는 논리는 성립될 수 없다(김영송, 1997:302).

되면 '속삭임소리'나 '짜내기소리'가 생성된다. 목청 성문이 닫히고 여린뼈 성문에 틈이 생겨서 예리한 갈이소리가 생기거나 또는 성문을 좁히고 목청을 켕겨서 떨어울지 못하게 하고서 공기를 내뿜게 되면 예리한 갈이소리가 들리는데 이것이 속삭임소리이다. 옆사람과 작은 소리로 소곤거릴 때 나는 소리가 여기에 해당된다. 한편 홀소리를 최대한 낮은 높이로 발음하면 성문이 거의 다 닫히고 방패여린뼈에 근접한 부분에만 좁은 틈이 생기는데 이 틈으로 기류가 통과하면서 나는 소리를 짜내기소리라 한다. 남자가 소리를 내리깔고 말할 때나 아주 낮은 가락의 노래를 부를 때 저음부에서 흔히 들리는 소리이다.

그밖에 두 입술을 꼭 닫고 공기를 내뿜으면 입술이 터지면서 소리가 나게 되는데 이와 비슷한 방법으로 목청을 터뜨리는 소리가 '목청터짐소리([ʾ])'이다. 매우 놀랐을 때에 내는 '앗'하는 소리는 그 첫머리에서 목청터짐소리로 시작하고 다시 끄트머리에서는 목청을 닫는다. 이와 같이 목청은 그것을 터뜨릴 때만 소리가 나는 것이 아니라 열렸던 목청을 닫을 때에도 특별한 소리의 효과를 얻을 수 있다.

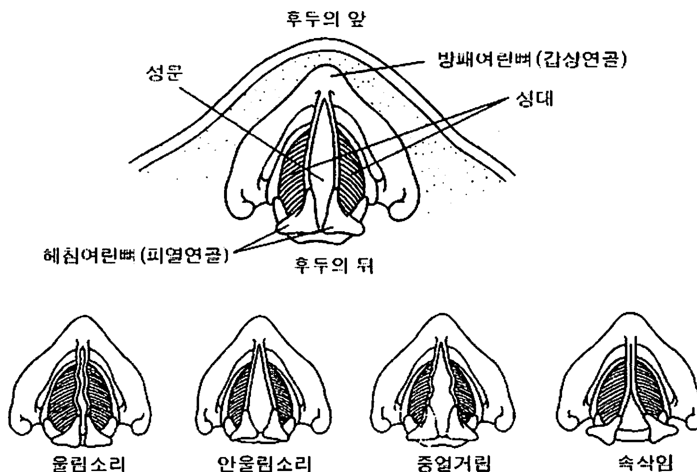
또한 국어의 된소리는 일반적으로 음성 기관의 근육(특히 후두근육)을 켕기면서 내는 소리인데 터짐소리의 /ㄲ, ㄸ, ㅃ/ 등은 입안 터짐과 동시에 목청터짐을 수반할 수도 있어서 [pʾ, tʾ, kʾ](또는 [ʾp, ʾt, ʾk])로 적을 수도 있으나 정상적인 발음은 아니다.

이상 발성부에서 분화되는 소리와 발성의 유형에 따라 성대의 열림 정도를 나타내면 다음과 같다.

【발성부에서 분화되는 소리】

발성부	성대의 성문이 근접한 상태	**울림소리** (홑소리, 닿소리 /ㄴ, ㅁ, ㅇ, ㄹ/, 울림소리 사이의 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ/)
	성문이 완전히 열린 상태	**거센소리** (거센소리 /ㅋ, ㅌ, ㅍ/)
		터짐소리, 갈이소리, 붙갈이소리 (말 첫머리의 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ, ㅅ, ㅎ/)
	방패여린뼈 부분의 성문은 근접한 상태이나 헤침여린뼈 부분은 열려 있는 상태	**중얼거림** (홑소리 사이의 /ㅎ/[ɦ])
		속삭임소리 (옆사람과 작은 소리로 소곤거릴 때 나는 소리)
		짜내기소리 (남자가 소리를 내리깔고 말할 때나, 아주 낮은 가락의 노래를 부를 때 저음부에서 들리는 소리)
	성문이 긴장하여 방패여린뼈 부분만 약간 열려 있는 상태	**목청터짐소리** (매우 놀랐을 때 내는 '앗' 소리)

【성대와 발성에 따른 열림 정도】

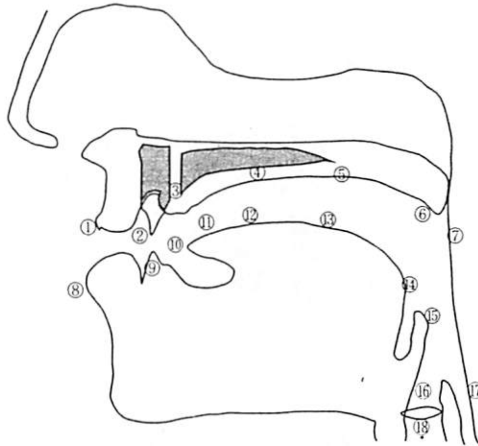


(O'Grady et al 1986)

3.3. 발음부(articulatory)

성대를 통과한 공기가 목젖 부위를 지날 때 목젖을 뒤로 움직여 목구멍의 뒷벽에 붙이게 되면 공기는 코로 나가지 못하고 입안으로 나가게 된다. 반대로 목젖을 앞으로 움직이게 되면 공기는 입으로 나가지 못하고 코로 나가게 된다. 이렇듯 발성부를 통과한 기류는 코안-입안을 통과하고 나서야 특정한 음가를 지닌 말소리가 된다. 이때 코안-입안을 열어서 기류가 아무런 저항없이 통과하는 경우가 있고 어떠한 막음을 주어 코안-입안의 소리 고룸이 이루어지는 경우가 있다. 이상과 같이 목청을 통과한 기류를 변형시켜 특정한 음가를 지닌 말소리로 만드는 작용을 '발음'이라 하고 이러한 발음이 일어나는 곳을 '발음부'라 한다.

【발음 기관】



① 윗입술 ② 윗니 ③ 윗잇몸 ④ 센입천장 ⑤ 여린입천장 ⑥ 목젖 ⑦ 인두벽 ⑧ 아래입술 ⑨ 아랫니 ⑩ 혀부리(혓날) ⑪ 혀끝 ⑫ 앞혓바닥 ⑬ 뒤혓바닥 ⑭ 혀뿌리 ⑮ 후두덮개(울대마개) ⑯ 기도 ⑰ 식도 ⑱ 성대

발음부 중에서 코안은 그 꼴이 고정되어 있어서 목청을 떨어 울려 내는 소리에 대한 공명기의 구실밖에 하지 못하지만 입안에는 움직임이 매우 빠른 혀와 입술이 있어서 대부분의 말소리는 주로 입안에서 분화된다.

입안에는 윗니 뒤쪽에 '잇몸'이 있고 그 안으로 '센입천장'과 '여린입천장'이 있으며 여린입천장의 끝에 '목젖'이 있다. 혀는 소리를 내는데 있어서 매우 중요하므로 다시 몇 부분으로 나뉜다. 혀의 가장 끝부분을 '혀부리'라 하는데 입을 다물면 아랫니 뒤쪽에 닿는 부분이다. 또 입을 다물었을 때 윗잇몸에 닿는 부분을 '혀끝', 센입천장에 닿는 부분을 '앞혓바닥', 여린입천장에 닿는 부분을 '뒤혓바닥' 그리고 인두벽과 맞서 있는 부분을 '혀뿌리'라 한다. 이러한 입안의 여러 부분들 가운데 위치가 고정되어 잘 움직이지 않는 잇몸, 입천장, 인두벽 등을 '고정부'라 하고 자유롭게 움직일 수 있는 혀의 여러 부분을 '능동부'라 한다. 입술은 아래와 위 모두가 움직이기는 하지만 아래가 위보다 더 잘 움직이므로 아랫입술을 능동부라 하고 윗입술을 고정부라 한다.

이와 같은 발음부에서는 일차적으로 말소리의 큰 부류인 홀소리와 닿소리가 분화된다. 어떤 능동부가 어떤 고정부에 가 닿거나 갈이가 들릴 정도로 가까이 접근하는 움직임을 '막음'이라 하는데, 막음이 있는 /ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, …/ 등의 소리를 '닿소리'라 하고 그러한 막음이 없이 목청의 울림이 입안이나 코안에서 공명을 얻어 나는 /ㅏ, ㅓ, ㅗ, ㅜ/ 등의 소리를 '홀소리'라 한다.

그리고 닿소리는 발음하는 자리와 방법 그리고 내는 힘에 따라 여러 소리로 나누어진다. 자리에 따라서 입술소리, 혀끝소리, 센입천장소리, 여린입천장소리, 목청소리로 나뉘고 방법에 따라서 터짐소리, 붙갈이소리, 갈이소리, 콧소리, 흐름소리로 나뉜다. 또 내는 힘에 따라서 약한소리와 센소리로 나누어지는데, 센소리는 다시 후두 근육의 켕김(tense)이 있는 된소리

와 기(aspirate)가 이어나는 거센소리로 나뉜다. 예를 들어 /ㄱ/은 뒤혓바닥이 여린입천장에 닿고 /ㅂ/은 아랫입술이 윗입술에 닿아 만들어지는 소리로 발음되는 자리에 의해 분화된다. 한편 /ㅂ/과 /ㅁ/은 발음되는 자리는 같으나 발음 방법의 다름으로 다른 소리로 분화되는데, /ㅂ/은 두 입술을 터뜨려 내고 /ㅁ/은 입술을 다물고 코로 공기를 통하여 낸다.

홀소리는 능동적으로 움직이는 혀의 자리, 혀 높이, 입술 모양의 세 기준에 따라 분화된다. 혀의 자리에 따라서는 앞홀소리, 가운데홀소리, 뒤홀소리로 나뉘고, 혀 높이에 따라서는 높은 홀소리, 반높은-반낮은 홀소리, 낮은 홀소리로 나뉜다. 혀의 위치와 높이에 따라 홀소리가 분화되는 것은 목구멍과 입안과 혀의 움직임에 의해 울림이 다르게 일어나기 때문이다. 즉 혀와 입천장과의 거리가 가깝고 앞쪽일수록 목구멍의 공간이 입안보다 넓어지고, 반대로 혀와 입천장과의 거리가 멀고 뒤쪽일수록 입안의 공간이 목구멍보다 넓어지게 된다. 또 입술 모양에 따라서는 둥근 홀소리와 안둥근 홀소리로 나뉜다. 예를 들어 /ㅣ/와 /ㅜ/를 비교해 볼 때 /ㅣ/는 능동부인 앞혓바닥이 입천장 쪽으로 향하는 앞홀소리이지만 /ㅜ/는 뒤혓바닥이 능동적으로 움직이는 뒤홀소리이다. 또 /ㅣ/와 /ㅔ/는 모두 앞혓바닥이 능동적으로 움직이는 앞홀소리이지만 /ㅣ/는 /ㅔ/보다 입안의 공깃길이 더 닫기고 혀가 입천장에 더 가까워지는 높은홀소리이다. 한편 /ㅚ/는 /ㅔ/와 비교해 보았을 때 혀의 높이는 같으나 입술을 둥글게 하는 데서 달라진다.

이상과 같이 발음부에서 분화되는 말소리를 정리하면 다음과 같다.

【발음부에서 분화되는 소리】

발음부	막음 있음	닿소리	발음 자리	입술, 혀끝, 센입천장, 여린입천장, 목청
			발음 방법	터짐, 붙갈이, 갈이, 코, 흐름
			힘	약한, 된, 거센
	막음 없음	홀소리	혀의 자리	앞, 가운데, 뒤
			혀의 높이	높은, 반높은-반낮은, 낮은
			입술 둥글	둥근, 안둥근

연습문제

1. 음성 기관을 분류하고 주요 역할을 구분하시오.

2. 발음 기관을 그려보고 각 부위의 명칭을 쓰시오.

3. 울림소리가 생성되는 원리에 대하여 설명하시오.

5. 닿소리와 홀소리가 발성될 때 가장 큰 차이점은 무엇인가?

제4장

닿소리

닿소리(consonant=con '함께'+sona '소리')는 입안의 '막음'이 있는 소리로 발음하는 방법과 자리가 으뜸이 되고 내는 힘(에너지의 양)이 딸림이 되어 여러 소리로 분화된다.

4.1. 발음 자리

발음부는 능동적으로 잘 움직이는 부분이 그와 맞서 있는 자리에 가서 작용하게 되는데 이러한 자리는 인두에서 입술에 이르기까지 여러 군데가 있다. 따라서 발음부는 크게 '혀뿌리와 인두벽 사이'와 '혓바닥과 입천장 사이' 그리고 '두 입술 사이'로 구분된다.

혓바닥과 입천장은 다시 세 군데로 구분되는데 입천장은 윗잇몸과 센입천장, 여린입천장으로 나뉘며 혓바닥도 입을 자연적으로 다물었을 때에 잇몸에 닿는 혀끝, 센입천장에 닿는 앞혓바닥, 여린입천장에 닿는 뒤혓바닥으로 나뉜다.

따라서 발음부는 서로 맞서 있는 부분 중 어느 한 편은 다른 편에 비해서 그 움직임이 더 민첩하고 능동적이다. 이를테면 혀뿌리와 인두벽 중 혀뿌리는 인두벽보다 더 능동적으로 잘 움직인다. 그리고 혓바닥의 두 부분은 입천장에 비하여 혀끝은 잇몸에 비하여 그 움직임이 능동적이다. 이와 같이 여러 발음부의 맞서 있는 부분 중 그 움직임이 보다 능동적인 부분을 '능동부'라 하고 그와 맞서 있는 부분은 대개는 움직이지 않거나 움직이더라도 능동부보다 덜 민첩하기 때문에 '고정부'라 한다.

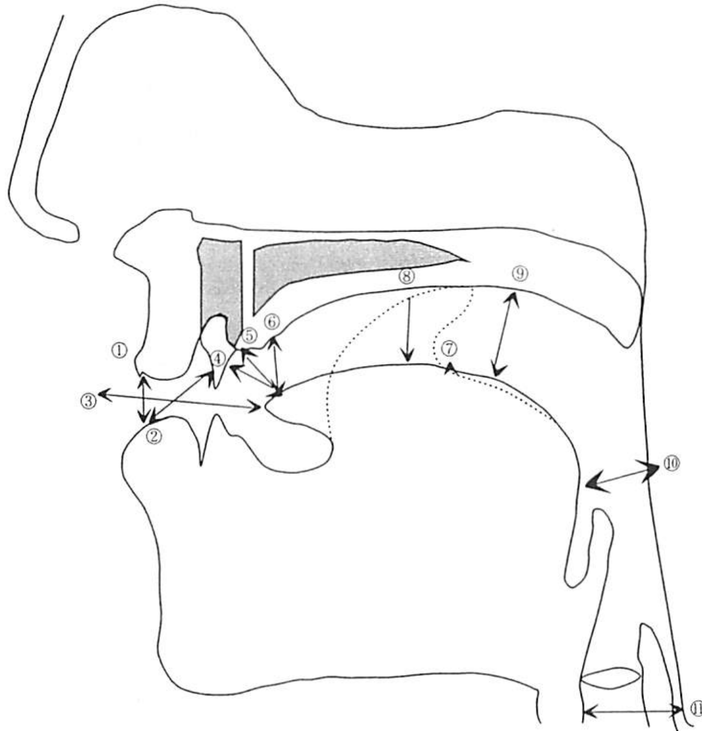
또한 닿소리를 발음하는 데 있어서 하나의 능동부가 반드시 하나의 고정부에 작용하는 것은 아니다. 예를 들어 아랫입술은 윗입술에 작용함이 보통이지만 윗니의 끄트머리에 가서 작용할 수도 있고 또 혀끝은 대응되는 고정부로서 윗니의 끄트머리, 윗니의 뒤쪽, 윗잇몸, 센입천장에까지 작용할 수도 있다.

이상의 능동부와 고정부가 만나는 발음부의 각 부위를 제시하면 아래와 같다. 이 가운데 인두벽-혀뿌리는 국어에서 발음부로 기능하지 않고 대신 목청이 발음부 역할을 하고 있다. 따라서 국어에서 실현되는 발음부는 아래와 같이 다섯 부분으로 윗입술-아랫입술, 혀끝-잇몸, 앞혓바닥-센입천장, 뒤혓바닥-여린입천장, 목청이다.

【발음부】

<table>
<tr><td rowspan="2">고정부</td><td rowspan="2">윗입술</td><td colspan="3">입 천 장</td><td rowspan="4">목청</td></tr>
<tr><td>잇몸</td><td>센입천장</td><td>여린입천장</td></tr>
<tr><td rowspan="2">능동부</td><td rowspan="2">아랫입술</td><td>혀끝</td><td>앞혓바닥</td><td>뒤혓바닥</td></tr>
<tr><td colspan="3">혓 바 닥</td></tr>
</table>

【발음부 작용에 의한 말소리】



윗입술-아랫입술

① 두입술소리(양순음:윗입술-아래 입술, bilabial) ② 이입술소리(순치음:아래 입술-윗니끝, labio-dental)

입천장-혓바닥

③ 잇사이소리(치간음:혀끝이 아랫니 윗니 사이, interdental) ④ 잇소리(치음:혀끝-윗니뒤, dental) ⑤ 혀끝-잇몸(gingival)소리(치조음) ⑥ 잇몸소리(후치경음:혀끝이 윗잇몸뒤, alveolar) ⑦ 혀말이소리(권설음: 혀끝-센입천장, retroflex) ⑧ 센입천장소리(경구개음:앞혓바닥-센입천장, palatal) ⑨ 여린입천장소리(연구개음:뒤 혓바닥-여린입천장, velar)

혀뿌리-인두벽

⑩ 인두소리(:혀뿌리-인두벽, pharyngeal)

목청

⑪ 목청소리(성문음, glottal)

입술소리

두입술소리는 두 입술의 막음이나 접근을 수반하는 소리로 국어에는 터짐소리 /ㅂ/, /ㅍ/, /ㅃ/, 콧소리 /ㅁ/ 그리고 반홀소리 /w/가 있다.

이입술소리는 국어에는 없으나 영어의 'five, fashion, live, venis'의 [f]나 [v]와 'triumph'와 같이 [f] 앞의 [ɱ] 등이 해당된다.

혀끝소리

잇사이소리는 영어의 think, three의 [θ]와 they, though의 [ð] 등이 있다.

잇소리는 혀끝을 윗니 뒤쪽에 대거나 접근시켜 내는 소리로 프랑스어 ' tout, doux, nous'의 [t, d, n]은 이에 가까운 소리이다. 잇몸소리(후치경음)는 혀끝이나 혓날을 윗잇몸 뒤쪽에 대거나 접근시켜 발음하는 소리로 영어 'two, do, no'의 [t, d, n]은 이에 가까운 소리이다. 국어의 터짐소리 /ㄷ/, /ㅌ/, /ㄸ/, 갈이소리 /ㅅ/, /ㅆ/, 콧소리 /ㄴ/, 흐름소리 /ㄹ/은 잇소리와 잇몸소리의 가운데에서 나는 혀끝-잇몸소리(치조음)이다.

혀말이소리는 혀끝을 센입천장으로 향하여 말아올려서 내는 소리로 그 방법에 따라 터짐, 갈이, 코, 혀옆소리가 있는데 국어에는 나타나지 않고 범어, 인도, 중국어 등에 나타난다(허웅, 1985:42).

센입천장소리

센입천장소리는 혀끝을 아랫니 뒤쪽에 대고 앞혓바닥을 센입천장에 대거나 접근시켜 발음하는 소리로 국어에는 붙갈이소리 /ㅈ/, /ㅊ/, /ㅉ/과 반홀소리 /j/가 있다.

여린입천장소리

여린입천장소리는 뒤혓바닥을 여린입천장에 대거나 접근시켜 발음하는 소리로 국어에는 터짐소리 /ㄱ/, /ㅋ/, /ㄲ/과 콧소리 /ㅇ/ 그리고 반홑소리 /ɰ̈/가 있다.

목청소리

목청소리는 성대의 막음이나 마찰을 수반하는 소리로 국어에는 갈이소리 /ㅎ/이 있다. 국어에는 성대를 막았다 개방하면서 발음하는 목청터짐소리 [ʔ]도 존재하는데 이 소리는 국어에서 음소의 자격을 갖지 못한다.

그밖에 인두소리가 있는데, 인두소리는 혀뿌리를 인두벽으로 향하여 그 사이를 좁혀서 내는 갈이소리(안울림[ħ], 울림[ʕ])로 국어에는 나타나지 않는다.

이상에서 살펴 본 말소리를 발음 자리에 따라 정리하면 다음과 같다.

【자리에 따른 닿소리 분류】

<table>
<tr><th>능동부</th><th>고정부</th><th colspan="3">닿소리의 종류</th></tr>
<tr><td rowspan="2">아랫입술</td><td>윗입술</td><td>두입술소리</td><td>ㅂ, ㅍ, ㅃ, ㅁ, [w]</td><td rowspan="2">입술소리</td></tr>
<tr><td>윗니 끝</td><td>이입술소리</td><td>영어 [f], [v], [ɱ]</td></tr>
<tr><td rowspan="3">혀 끝</td><td>윗니 끝</td><td>잇사이소리</td><td>영어 [θ], [ð]</td><td rowspan="3">혀끝소리</td></tr>
<tr><td>윗니 뒤쪽과 잇몸 사이</td><td>(치음)
혀끝-잇몸(치조음)
(후치경음)</td><td>ㄷ, ㄸ, ㅌ, ㅅ, ㅆ,
ㄴ, ㄹ</td></tr>
<tr><td>센입천장</td><td>혀말이소리</td><td>중국어 [ʐ], [ʂ],
인도 범어 [ʈ], [ɖ], [ɳ], [ɭ]</td></tr>
<tr><td>앞혓바닥</td><td>센입천장</td><td>센입천장소리</td><td>ㅈ, ㅉ, ㅊ, [j]</td><td rowspan="2">입천장소리</td></tr>
<tr><td>뒤혓바닥</td><td>여린입천장</td><td>여린입천장소리</td><td>ㄱ, ㄲ, ㅋ, ㅇ, [ɰ̈]</td></tr>
<tr><td>혀 뿌 리</td><td>인두벽</td><td>인두소리</td><td>[ħ], [ʕ]</td><td>인두소리</td></tr>
<tr><td colspan="2">목 청</td><td>목청소리</td><td>ㅎ, [ʔ]</td><td>목청소리</td></tr>
</table>

4.2. 발음 방법

닿소리는 내는 방법으로 보아 모두 발음부의 '막음'이 있는데 막음은 크게 '닿기(밀착)'와 '다그기(접근)'의 두 가지로 나뉜다. 닿기는 아주닿기와 부분 닿기로 나뉘는데 아주닿기는 입길과 콧길을 다 막는 방법과 입길만 막는 방법으로 나뉜다. 입길과 콧길을 다 막는 방법은 다시 터뜨리는 속도에 따라 빠른 터뜨림과 느린 터뜨림으로 나뉜다. 부분 닿기는 혀옆을 열어 두는 방법, 능동부를 떼는 방법, 능동부를 고정부에 대고 한 번 두들기는 방법으로 나뉜다.

【방법에 따른 닿소리 분류】

<table>
<tr><td rowspan="7">막음</td><td rowspan="6">닿기</td><td rowspan="3">아주닿기</td><td rowspan="2">입길콧길 닫기</td><td>빠른 터뜨림</td><td>터짐소리</td></tr>
<tr><td>느린 터뜨림</td><td>붙갈이소리</td></tr>
<tr><td colspan="2">입길만 닫기</td><td>콧소리</td></tr>
<tr><td rowspan="3">부분 닿기</td><td>혀옆 열기</td><td>혀옆소리</td><td rowspan="3">흐름소리</td></tr>
<tr><td>떨 기</td><td>떨음소리</td></tr>
<tr><td>두들기기</td><td>두들김소리</td></tr>
<tr><td colspan="4">다그기</td><td>갈이소리</td></tr>
</table>

이처럼 닿소리는 닿기와 다그기의 작용하는 방법에 따라 터짐소리, 붙갈이소리, 콧소리, 흐름소리, 갈이소리로 나뉘는데, 발음 방법과 자리를 으뜸으로 하고 내는 힘을 딸림으로 살펴볼 수 있다.

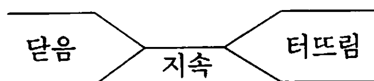
터짐소리

말소리 가운데 앞혓바닥이나 혀끝이 입천장이나 윗잇몸에 가 닿아서 공

기를 일단 완전히 막아서 내는 소리가 있는데 이러한 소리를 터짐소리라 한다. 터짐소리는 자리에 따라 두입술소리, 혀끝소리, 여린입천장소리로 나뉜다. 그밖에 닫았던 목청을 터뜨려서 내는 소리를 '목청터짐소리'라고 하는데 매우 놀랐을 때 '앗'하는 소리는 그 첫머리에서 목청터짐으로 시작한다. 우리말의 정상적인 된소리(p', t', k')는 대개 후두근육을 켕겨서 입안(입술, 혀끝, 여린입천장)을 터뜨리면서 내는 소리이다. 그런데 /ㄲ, ㄸ, ㅃ/은 입안의 어떤 자리를 터뜨림과 동시에 목청터짐을 곁들이는 일이 있는데 이런 소리는 [ʔk, ʔt, ʔp] 혹은 [kʔ, tʔ, pʔ]로 적는다.

[1] 두입술소리

'불, 바람, 바위' 등의 /ㅂ/은 두 입술을 닫았다가 터뜨리는 안울림소리 [p]로 나고, '구보, 신부, 남비' 등의 울림소리 사이의 /ㅂ/은 그 앞, 뒤의 울림소리를 닮아서 울림의 [b]로 난다.[1] 전형적인 터짐소리는 일단 막았던 자리를 공기의 압력으로 터뜨려야 하므로 '닫음'과 '지속' 그리고 '터뜨림'의 과정이 있다. 예를 들어 두입술소리 /ㅂ/의 경우 먼저 공기의 길을 막기 위해서는 아랫입술을 윗입술에 갖다 붙여야 하는데 이 단계를 '닫음'이라 한다. 다음으로 이 닫음을 어느 순간 계속해야 하는데 이 단계를 '지속'이라 하고 마지막으로 입술을 터뜨리는 순간을 '터뜨림'이라 한다.



그러나 터짐소리 중에는 이같은 세 단계가 갖추어지지 않은 것도 있는데

1) 입술소리의 경우 '우비, 두부, 갈비, 울보' 등의 /ㅂ/은 앞, 뒤 울림을 닮아 울림 터짐소리 [b]로 내기도 하지만 두 입술을 아주 닫지 않고 갈이가 들릴 정도로 접근시켜 울림 갈이소리 [β]로 내는 것이 정상적이다.

말의 끝이나 닿소리 앞에서 나는 '밥#, 입#, 입다'의 /ㅂ/은 안울림소리이긴 하지만 '불, 바람, 바위' 등의 안울림소리 [p]와 다르다. 즉 '밥#, 입#, 입다'의 /ㅂ/은 입술을 닫기만 하고 터뜨리지 않는데 이러한 소리를 '닫음소리(내파음, 밀폐음)'라 하고 [p̚]로 표시한다. 한편 '곰보'의 둘째 음절 /ㅂ/은 울림소리 [b]인데 /ㅁ/에서 입술은 이미 닫혔기 때문에 /ㅂ/을 내기 위한 닫음은 필요 없다. 그러므로 '곰보'의 /ㅂ/은 지속과 터뜨림이 있을 뿐이어서 이 역시 온전한 터짐소리라고는 할 수 없다.

입술과 후두의 근육을 켕겨서 내는 소리를 '된소리'라 하고 [p']로 표시하는데 '빨리, 빨대'의 /ㅃ/과 같은 소리이다. 이런 말들을 아주 강조할 때는 목청을 입술과 함께 터뜨리는 일도 있는데 이런 경우에는 [ˀp] 또는 [pˀ]로 적는다.

입술을 터뜨리되 날숨을 세게 하여 터짐 뒤에 /ㅎ/과 같은 '기(氣)'가 이어나는 소리를 '거센소리'라 하고 [pʰ]로 표시하는데 '풀, 판' 등의 /ㅍ/과 같은 소리이다.

② 혀끝소리

'달, 돌, 들'의 /ㄷ/은 이 자리를 닫았다가 약한 힘으로 터뜨리는 안울림소리 [t]이고, '바다, 수도, 가다' 등의 /ㄷ/은 울림소리 [d]이다. 또 말의 끝소리로 나타나는 '옷#, 낫#, 낮#, 낯#, 낱#' 등이나 닿소리 앞에서 끝소리로 나타나는 '옷과, 옷도, 있고'의 /ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅊ, ㅌ/ 등은 이 자리를 닫은 채 터뜨리지 않는 닫음소리 [t̚]이다.

'딸, 땅, 또, 굴뚝'의 /ㄸ/은 된소리 [t']이고 '절대로'를 강조해서 [절:때로]로 발음하면 목청터짐을 함께 가지는 [ˀt]가 된다. 또 '타다, 다투다, 버티다'의 /ㅌ/은 혀끝을 터뜨리되 날숨을 세게 하여 터짐 뒤에 기가 이어나는 거센소리로서 [tʰ]로 적는다.

③ 여린입천장소리

'가위, 공, 가수' 등에서 말 첫머리 /ㄱ/은 약한 날숨으로 터뜨려 내는 안울림소리 [k]이고, '감기, 지구, 친구, 수기' 등의 둘째 음절 /ㄱ/은 울림소리 [g]이다.2) 또 '북#, 부엌#' 등과 같이 받침의 /ㄱ, ㅋ/이나 '북도, 부엌도' 등과 같이 닿소리 앞에서 나는 /ㄱ, ㅋ/은 닫음소리 [k̚]가 된다. '까다, 깨다, 꿈, 일깨우다, 일꾼'의 /ㄲ/은 된소리 [k']이고 '콩, 일컫다'의 /ㅋ/은 거센소리인 [kʰ]이다.

이상의 터짐소리를 정리하면 다음과 같다.

방법 \ 자리			입술소리	혀끝소리	센입천장 소리	여린입천장 소리	목청소리
터짐소리	약한 소리	안 울 림	불 [p] 밥 [p̚]	달 [t] 듣다 [t̚]		강 [k] 북 [k̚]	
		울 림	구보[b]	바다 [d]		보기 [g]	
	센소리	된 소 리	빰 [p']	딸 [t']		깨 [k']	
		거센소리	팔 [pʰ]	탈 [tʰ]		칼 [kʰ]	

붙갈이소리

터뜨림을 선명하게 하고 나면 터짐에 다른 소리가 이어나지 않지만 터뜨릴 무렵에 막았던 자리를 떼면서 그 속도를 약간 느리게 하면 순간적인 갈이가 들리게 된다. 이처럼 터짐이 명백하게 드러나지 않는 닿소리를 붙

2) '먹어, 바가지, 날개' 등에서 /ㄱ/은 울림터짐소리 [g]로 내기도 하지만 울림의 갈이소리 [ɣ]로 내는 것이 더 일반적이다.

갈이소리라 한다. 국어에서 이 소리는 앞혓바닥을 센입천장에 붙였다가 떼면서 그 순간 갈이가 들리는 소리다.

'자다, 짜다, 차다'를 발음할 경우 앞혓바닥은 센입천장에 넓게 닿기 때문에 이 자리를 한번에 터뜨리기가 어렵다. 그래서 이 자리에서는 터짐소리가 나지 않고 붙갈이소리 [ʧ], [ʧ'], [ʧʰ]로 실현된다. 또 '진지, 감자, 신자, 공중'의 둘째 음절의 /ㅈ/은 앞뒤의 울림소리를 닮아 울림소리 [ʤ]로 실현된다.[3)]

이상의 붙갈이소리를 정리하면 다음과 같다.

방법＼자리			입술소리	혀끝소리	센입천장 소리	여린입천장 소리	목청소리
붙갈이소리	약한 소리	안 울 림			잠 [ʧ]		
		울 림			감자 [ʤ]		
	센소리	된 소 리			짬 [ʧ']		
		거센소리			참 [ʧʰ]		

갈이소리

갈이소리는 발음부의 어떠한 자리가 아주 좁아져서 공기가 이 좁은 틈을 통과할 때 갈이가 생겨나는 소리로 발음나는 자리에 따라 혀끝소리, 목청소리가 있다.

---

3) ① '아주, 가자' 등 홀소리 사이의 /ㅈ/은 울림붙갈이' [ʤ]로 내기도 하지만 울림갈이 소리 [z]로 내기도 한다.
② '자다, 짜다, 차다'의 /ㅈ, ㅉ, ㅊ/을, 혀끝- 잇몸에서 터뜨리되 그 다음에 갈이가 들리는 붙갈이로 내는 일이 있는데 이 소리는 각각 [ts], [ts'], [tsʰ]로 적는다. 그리고 이 자리에서 '진지'의 둘째 음절 /ㅈ/은 울림소리로 나는데 그때는 [dz]로 실현된다. 또한 /ㅈ, ㅉ, ㅊ/을 이 자리에서 내는 사람들은 '가지, 가자' 등의 홀소리 사이 /ㅈ/을 붙갈이 소리 [dz]로 내기도 하고 갈이소리 [z]로 내기도 한다.

① 혀끝소리

'사람, 살, 셋' 등의 첫소리 /ㅅ/은 혀끝을 잇몸에 접근시켜 나는 갈이소리로 약한소리와 된소리 두 가지가 있다. '사람'의 /ㅅ/은 약한소리 [s]이고 '싸움'의 /ㅆ/은 된소리 [s']이다.4)

그리고 '쉽다'의 /ㅅ/은 뒤에 이어나는 홀소리 때문에 입술을 둥글게 하고 혀끝과 잇몸 사이에서 갈이가 들리는 소리가 되는데 이 소리는 [ʃ]에 가깝다.

② 목청소리

'허리, 홈' 등의 /ㅎ/은 목청을 약간 열어 목청갈이소리 [h]로 실현된다. 그런데 '여행'과 같이 홀소리 사이에 놓일 때는 중얼거림의 [ɦ]으로 내기도 한다.5)

이상의 갈이소리를 정리하면 아래와 같다.

방법 \ 자리			입술소리	혀끝소리	센입천장 소리	여린입천장 소리	목청소리
갈이소리	약한소리	안울림		살 [s] 쉽다 [ʃ]			하루 [h]
		울림					여행 [ɦ]
	센소리(된소리)			쌀 [s']			

흐름소리

---

4) '신발, 물씬' 등의 /ㅅ, ㅆ/은 본래 혀끝소리인 [s], [s']로 발음되나 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/가 이어나게 되면 그 나는 자리에 끌려 각각 센입천장소리 [ɕ], [ɕ']로 된다.
5) '회의, 휘파람, 이후'의 /ㅎ/은 두 입술을 가까이 접근시켜 내는 갈이소리인데 홀소리의 입술 모양에 따라 입술을 둥글게 하여 [ʍ]로 낸다. 이 경우 발음을 명백히 하게 되면 [ɸ]로 발음된다. 또한 '향토, 형제, 효자, 휴식, 힘'과 같이 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/가 이어나는 /ㅎ/은 혓바닥과 센입천장 사이에서 꽤 뚜렷한 갈이가 들리는 센입천장소리 [ç]이다.

흐름소리는 능동부와 고정부의 접촉이 다른 닿소리에 비해 적어 공기가 자유롭게 흐르는 소리이다. 따라서 흐름소리는 청각적으로 흐르는 듯한 느낌을 주는 소리로 국어에는 /ㄹ/이 있다. 흐름소리는 능동부와 고정부가 접촉하는 방법과 공기가 흐르는 방법에 따라 크게 혀옆소리, 두들김소리, 떨음소리로 나누어진다. 혀옆소리는 혀끝을 올려 윗잇몸에 대고 혀의 양옆은 내려 이 사이로 기류를 통과시켜 발음하는 소리 [l]이고, 두들김소리는 혀끝을 윗잇몸에 가볍게 댔다가 튀기듯이 떼면서 발음하는 소리 [ɾ]이다. 또 떨음소리는 두들김소리를 강조해서 내는 소리 [r]이다.

[1] 혀끝소리

혀옆소리는 혀의 중앙선을 입천장에 갖다 대고 혀의 양쪽을 터놓고 공기를 통하게 하여 내는 소리이다. 예를 들면 '달, 돌, 물'과 같은 말을 단독으로 발음했을 때 끝의 /ㄹ/이나 '물과, 달도, 돌다리'와 같은 닿소리 앞의 /ㄹ/ 또는 '흘러, 울렁' 등과 같이 홀소리 사이의 /ㄹㄹ/ 등이 모두 혀옆소리 [l]이다.6) 혀옆소리도 콧소리와 같이 대개는 울림소리인데 그것은 혀옆에서 분명한 갈이가 나지 않고서는 안울림 혀옆소리의 청취 효과가 낮기 때문이다.

공기의 흐름이 음성 기관의 탄력성 있는 어떠한 부분을 떨어 울려서 내는 소리를 '떨음소리'라 한다. 떨음소리가 날 수 있는 자리는 혀끝과 목젖의 두 군데이나 국어에서는 혀끝 떨음소리가 있을 뿐이다. 예를 들면 '노래, 우리, 다리, 보리'와 같은 말의 홀소리 사이 /ㄹ/은 보통 '두들김소리'로 난다. 그런데 이러한 소리를 힘주어 발음하거나 노래를 부를 경우에는 혀끝을 떨어 울려서 내는 일이 있는데 이것이 떨음소리 [r]이다.

6) '달력, 흘려'와 같이 /ㄹㄹ/ 뒤에 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/가 이어나게 되면 그 나는 자리에 끌려 센입천장소리 [ʎʎ]로 된다.

'두들김소리'는 떨음소리의 떨음을 여러 번 하지 않고 오직 한 번만 하여 내는 소리를 말한다. 국어에서 '우리, 다리, 보리' 등과 같이 홀소리 사이의 /ㄹ/은 혀끝을 잇몸에 가볍게 한 번 두들겨서 내는 두들김소리 [ɾ]이다.

이상의 흐름소리를 정리하면 아래와 같다.

방법 \ 자리		입술소리	혀끝소리	센입천장소리	여린입천장소리	목청소리
흐름소리	두들김소리		우리 [ɾ]			
	혀옆소리		달 [l]			
	떨음소리		우리 [r]			

콧소리

콧소리는 여린입천장을 내려 콧길을 열어 놓은 채 두 발음 기관을 접촉시켜 입안에 막음을 형성했다가 개방하면서 발음하는 소리이다. 곧 입안의 어떤 자리를 막고 코로 나오는 숨으로 내는 소리가 콧소리이다.

콧소리는 모두 울림소리인데 코로 공기를 통하면서 목청을 떨어 울리지 않으면 소리로서 청취 효과가 거의 없기 때문이다. 그러므로 어느 나라 말에서든지 콧소리를 정상적으로 발음할 때는 모두 울림소리가 된다.

이러한 콧소리는 입안에 막음이 형성되어 있을 때에는 기류가 코를 통해 탈출하게 되며 그 발음 자리에 따라 입술소리, 혀끝소리, 여린입천장소리가 있다.

① 입술소리

'문, 물, 몸, 마음, 가뭄'의 /ㅁ/은 두 입술을 닫고 울림을 띤 공기를 코로

내는 [m]으로 실현된다.

2 혀끝소리

'날, 하나'의 /ㄴ/은 혀끝을 닫고 울림을 띤 날숨을 코로 내는 [n]으로 실현된다.7)

3 여린입천장소리

'콩, 종이, 송이'의 /ㅇ/은 여린입천장을 막고 울림을 띤 날숨을 코로 흘려내는 [ŋ]이다.

이상의 콧소리를 정리하면 아래와 같다.

자리 / 방법	입술소리	혀끝소리	센입천장 소 리	여린입천장 소 리	목청소리
콧 소 리	문 [m]	눈 [n]		공 [ŋ]	

4.3. 힘의 세기(공기의 양)

여린소리

여린소리는 발음할 때 된소리나 거센소리보다 힘을 많이 쓰지 않는 소리로 안울림 여린소리와 울림 여린소리로 나뉜다. 안울림 여린소리는 성대에

7) 'ㄴ, 너, 노, 누'의 /ㄴ/과 'ㄴ, 녀, 뇨, 뉴, 니'의 /ㄴ/은 발음하는 자리가 다른데 앞의 /ㄴ/은 혀끝과 잇몸을 막아서 소리를 낸다. 이에 비해 뒤의 /ㄴ/은 앞혓바닥과 센입천장을 막고 울림을 띤 날숨을 코로 낸다. 이것은 /ㄴ/이 뒤에 오는 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/에 끌렸기 때문이며 이때의 /ㄴ/을 센입천장소리 된 /ㄴ/이라 하고 [ɲ]으로 적는다.

서 막힌 공기가 터진 다음 성문을 활짝 열지도 좁히지도 않고 공기를 조금씩 내보내면서 발음하는 경우로 '비, 다리, 가지'의 첫소리가 해당된다.

울림 여린소리는 안울림 여린소리보다 성대의 두 근육을 더 가까이 접근시켜 공기를 조금씩 통과시키면 그 압력에 의해 성대가 붙었다 떨어졌다 하면서 진동하게 되는 경우로 '우비, 애도, 아가'의 둘째 음절 첫소리가 해당된다.

된소리

성대에서 막힌 공기가 터진 다음에 울림 여린소리보다 성문을 많이 좁혀 공기를 거의 내보내지 않고 발음하는 경우로 '빠, 따, 까' 등의 첫소리가 해당된다. 이 경우 성문을 좁히기 위해 성대에 힘을 주기 때문에 소리가 여린소리보다는 긴장되어 발음된다.

거센소리

성대에서 막힌 공기가 터진 다음 성문을 활짝 열어 공기를 많이 내보내면서 발음하는 경우로 '파, 타, 카'의 첫소리가 해당된다. 일반적으로 거센소리를 'ㅂ+ㅎ, ㄷ+ㅎ, ㄱ+ㅎ'으로 적는데 실제로 많은 공기가 성문을 통과하게 되니 목청소리인 /ㅎ/ 같은 소리가 섞이게 된다. 그리고 이런 소리를 발음하면서 손바닥을 입 앞에 대어 보면 여린소리나 된소리에 비해 입김이 새어 나오는 느낌을 확실히 많이 느낄 수 있다. 흔히 여린소리 된소리 거센소리의 차이점을 비교하기 위해 촛불이나 얇은 종이를 입 앞에 두고 발음하는 경우가 있는데 흔들림의 정도는 거센소리>여린소리>된소리의 순으로 성문 열림의 정도와 관계가 있다.

이상 힘의 세기(공기의 양)에 따른 소리를 정리하면 다음과 같다.

자리 / 힘의 세기	입술소리	혀끝소리	센입천장 소리	여린입천장 소리
여린소리	ㅂ	ㄷ, ㅅ	ㅈ	ㄱ
된소리	ㅃ	ㄸ, ㅆ	ㅉ	ㄲ
거센소리	ㅍ	ㅌ	ㅊ	ㅋ

연습문제

1. 아래에 제시된 능동부와 연결될 수 있는 고정부를 밝히고, 능동부-고정부의 작용에 의해 발음되는 소리의 이름을 밝히시오.

(능동부)		고정부 / 소리의 이름
1) 아래 입술:	①	(/)
	②	(/)
2) 혀끝:	①	(/)
	②	(/)
	③	(/)
	④	(/)
	⑤	(/)
3) 앞 혓바닥	①	(/)
4) 뒤 혓바닥	①	(/)

2. 국어 닿소리를 발음자리, 발음방법, 힘의 세기에 의해 분화시키시오.

3. 터뜨림의 단계를 구분하고 완전터뜨림, 불완전터뜨림, 내파음에 대하여 예를 들어 설명하시오.

4. 아래 표를 완성하시오.

소리내는 방법 \ 소리내는 자리			두입술	혀끝-잇몸	센입천장	여린입천장	목청
안울림 소리	터짐 소리	예사소리					
		된 소 리					
		거센소리					
	붙갈이 소리	예사소리					
		된 소 리					
		거센소리					
	갈이 소리	예사소리					
		된 소 리					
울림 소리	코소리						
	흐름소리						

5. 우리가 쉽게 구분하는 /ㄷ : ㄸ : ㅌ/의 차이를 영어권 화자는 구분하지 못하고, 반대로 영어권 화자가 쉽게 구분하는 /p, b/를 국어 화자는 구분하지 못하는 이유를 설명하시오.

제5장
홀소리

국어 홀소리는 혀의 위치, 혀의 높이, 입술 모양에 의해 분화된다. 혀의 높이에 따라 '높은, 반높은-반낮은, 낮은'으로 나누고 혀의 위치에 따라 '앞, 가운데, 뒤'로 나누며 입술 모양에 따라 '둥근, 안둥근'으로 분류한다.

또 홀소리는 하나의 요소로 이루어져 있느냐 두 개의 요소로 이루어져 있느냐에 따라 홑홀소리와 겹홀소리로 나뉘는데, 홑홀소리는 처음과 끝이 동일한 소리로 발음되고 겹홀소리는 처음과 끝이 다른 소리로 발음된다. 이때 성절성이 있는 홀소리는 강하고 길게 발음되며 성절성이 없는 반홀소리는 약하고 짧게 발음된다.

5.1. 기본홀소리와 홀소리 사각도

닿소리는 능동부가 고정부에 가 붙거나 접근하므로 발음부의 위치가 비교적 분명히 결정되지만, 홀소리는 혀와 입천장과의 간격 정도나 혀의 앞, 뒤 위치 정도에 의해서 결정된다. 그러므로 홀소리는 혀의 자리가 비교적

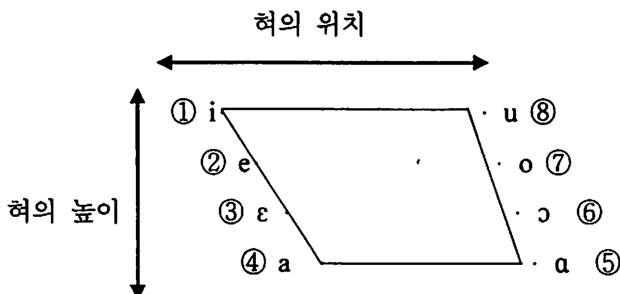
고정될 수 있는 소리를 미리 정해서 다른 소리를 이와 서로 비교하여 기술하게 된다.

따라서 홀소리를 발음할 때 입안의 모양과 발음의 한계선 그리고 공간의 정도를 본떠서 만든 것이 홀소리 사각도이다. 홀소리 사각도의 위쪽에 표시된 것은 혀가 입천장에 가까이 접근해서 발음되는 것을 나타내고, 아래쪽에 표시된 것은 혀가 입천장에서 멀리 떨어져서 발음되는 것을 나타낸 것이다. 또 홀소리 사각도의 오른쪽에 표시되는 홀소리는 혀가 뒤쪽으로 물러나 발음됨을 나타내고, 왼쪽에 표시되는 것은 혀가 앞쪽으로 나와 발음됨을 나타낸다. 이러한 홀소리 사각도를 이용해서 나타낼 수 있는 소리를 '기본홀소리(cardinal vowel)'라 하며 존즈(D. Jones, 1960)가 고안했다

으뜸 기본홀소리(primary cardinal vowel)

홀소리 사각도는 8개의 홀소리가 있는 그림인데 이 8개의 홀소리를 모든 홀소리의 가장 기본이 되는 것이라 하여 '으뜸 기본홀소리(1차 기본홀소리)'라 한다.

【으뜸 기본홀소리】



으뜸 기본홀소리에는 1번에서 8번까지 각각 번호가 붙어 있는데 1번 홀소리 [i]는 혀를 최대한 높이고 또 최대한 앞으로 내밀었을 때의 홀소리로 홀소리 가운데 혀의 높이가 가장 높고 혀의 위치가 가장 앞쪽이며 입술은 둥글지 않게 내는 소리이다. 이에 비해 5번 홀소리 [ɑ]는 혀의 높이가 가장 낮고 혀의 위치가 가장 뒤인 홀소리로 입술은 둥글지 않게 내는 소리이다.

1번 홀소리 [i]와 2번 홀소리 [e], 3번 홀소리 [ɛ], 4번 홀소리 [a]는 안둥근 앞홀소리인데 1번 홀소리와 5번 홀소리 사이를 4등분한 위치에서 나는 홀소리로 각 소리 사이의 거리는 같다. 이때 4번 홀소리 [a]는 혀의 높이가 가장 낮으면서 혀의 위치가 앞인 홀소리라 할 수 있다.

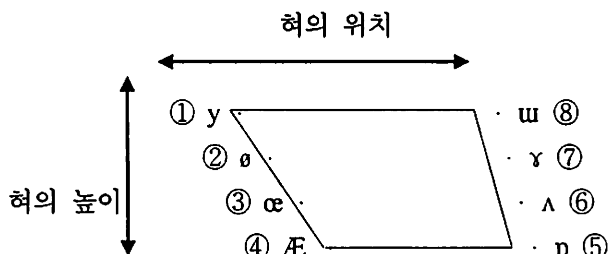
6번 홀소리 [ɔ], 7번 홀소리 [o], 8번 홀소리 [u]는 둥근 뒤홀소리이다. 이 가운데 8번 홀소리 [u]는 혀의 높이가 가장 높으면서 혀의 위치가 뒤인 홀소리이며, 6번 홀소리 [ɔ]와 7번 홀소리 [o]는 5번 홀소리 [ɑ]와 8번 홀소리 [u] 사이를 3등분한 각 위치의 홀소리들이다.

버금 기본홀소리(secondary cardinal vowel)

으뜸 기본홀소리가 가진 혀의 높이나 위치는 유지하면서 안둥근 소리는 둥근 소리로 내고, 둥근 소리는 안둥근 소리로 입술의 모양을 바꾸어 내는 소리를 '버금 기본홀소리'(2차 기본홀소리)라 한다.

으뜸 기본홀소리에서 입술이 안둥근 모습으로 발음되는 1번에서 5번까지 5개 홀소리의 입술 모양을 둥글게 하면 버금 기본홀소리가 되며, 입술 모양이 둥근 6번에서 8번까지 홀소리의 입술 모양을 안 둥글게 하면 버금 기본홀소리가 된다.

【버금 기본홀소리】



버금 기본홀소리 가운데 국어에 있는 홀소리는 1번 홀소리 [y]와 2번 홀소리 [ø]뿐이다. [y]는 1번 으뜸 기본홀소리 [i]의 혀의 위치나 높이는 유지하면서 입술만 앞으로 내어 둥글게 하는 소리이고, [ø]도 역시 2번 으뜸 기본홀소리 [e]의 혀의 위치나 높이는 유지하면서 입술만 둥글게 해서 내는 소리이다.

5.2. 홑홀소리

국어의 홑홀소리 /ㅣ/, /ㅟ/, /ㅔ/, /ㅚ/, /ㅐ/, /ㅡ/, /ㅓ/, /ㅏ/, /ㅜ/, /ㅗ/는 혀의 위치, 혀의 높이, 입술 모양에 따라 다음과 같이 분류할 수 있다.

혀의 위치

홀소리는 혀의 최고점이 입안의 어디에 위치하는가에 따라 앞홀소리, 가운데홀소리, 뒤홀소리로 나뉜다.

1 앞홀소리

/ㅣ, ㅔ, ㅐ/를 발음해 보면 앞혓바닥의 높이가 점점 낮아짐을 알 수 있는데 이 계열의 홀소리들은 모두 앞홀소리에 속한다. /ㅟ/는 입술과 혀를 움직이지 않는 홑홀소리 [y]인데 입술을 움직이면 겹홀소리 [ɥi]로, 입술과 혀를 동시에 움직이면 겹홀소리 [wi]로 내는 일도 있다. /ㅚ/도 입술과 혀를 움직이지 않는 홑홀소리 [ø]인데 입술과 혀를 움직이면 겹홀소리 [we]로 내기도 한다. /ㅟ/, /ㅚ/는 혀의 자리가 각각 /ㅣ/와 /ㅔ/에 가까운데 다만 입술의 둥긂이 다르다. 그러므로 /ㅟ, ㅚ/도 홑홀소리로 발음될 경우에는 앞홀소리 계열에 속한다.

2 가운데홀소리

국어의 /ㅡ/는 혀의 위치가 /ㅣ/보다 뒤쪽이고 /ㅜ/보다는 앞쪽인데 이러한 소리를 가운데홀소리라 한다. /ㅏ/도 대체로 가운데에서 발음된다.

3 뒤홀소리

/ㅜ, ㅗ/를 발음해 보면 뒤혓바닥의 높이가 점점 더 낮아감을 알 수 있는데 이 계열의 홀소리들을 뒤홀소리라 한다. /ㅓ/는 혀의 뒤쪽이 /ㅗ/보다도 더 낮아지는 소리이므로 뒤홀소리에 속한다. 다만 /ㅗ, ㅜ/는 둥근 홀소리이고, /ㅓ/는 안둥근 홀소리이다.

혀의 높이

홀소리는 혀의 최고점이 입천장으로부터 얼마나 떨어졌느냐에 따라 높은 홀소리, 반높은-반낮은 홀소리, 낮은 홀소리로 나누어진다.

① 높은 홀소리

홀소리 중에서 혀가 입천장에 가장 가까워진 소리를 높은 홀소리라 하는데 공깃길 4도에 해당된다. 국어에는 /ㅣ, ㅟ, ㅡ, ㅜ/가 있다.

② 반높은-반낮은 홀소리

홀소리 중에서 혀와 입천장과의 거리가 높은 홀소리보다는 멀고, 낮은 홀소리보다는 가까운 소리를 반높은-반낮은 홀소리라 하는데 공깃길 5도에 해당된다. 국어에는 /ㅔ, ㅚ, ㅓ/ㅓ:, ㅗ/가 있다. /ㅓ/의 경우 '섬:, 벌:, 헌:법, 선:거, 전:기, 연:구, 거:머리, 번:민, 헝:겊, 선:수, 석:자, 걸:다, 더:럽다, 덥:다, 멀:다, 얻:다, 얼:다, 절:다, 젊:다, 헐:다, 없:다' 등은 긴소리로 실현되고, '번개, 정신, 정치, 적당, 걱정, 업다, 선수치다' 등에서는 짧은 소리로 실현된다.[1] 그러나 오늘날 젊은 층의 발음을 기준할 때 길이에 따른 구분은 거의 이루어지지 않고 있다.

③ 낮은 홀소리

홀소리 중에서 혀와 입천장과의 거리가 가장 먼 것으로 공깃길 6~7도에 해당된다. 국어에는 /ㅐ, ㅏ/가 있다.

입술 모양

홀소리는 입술 모양의 둥긂과 안둥긂에 따라 둥근 홀소리와 안둥근 홀소리로 나누어진다.

① 둥근 홀소리

---

1) 긴소리 /ㅓ/는 [ə]어로, 짧은 소리 /ㅓ/는 [ʌ]로 구분하여 표기하며 전자는 후자보다 상대적으로 혀의 위치가 앞쪽이며 혀의 높이도 높다.

입술의 모양이 둥근 홀소리를 둥근 홀소리라 한다. 국어에서 /ㅣ/ : /ㅟ/, /ㅔ/ : /ㅚ/, /ㅡ/ : /ㅜ/, /ㅓ/ : /ㅗ/의 대립을 보면 /ㅟ, ㅚ, ㅜ, ㅗ/는 /ㅣ, ㅔ, ㅡ, ㅓ/보다 입술이 둥긂을 알 수 있다. 이때 /ㅟ, ㅚ, ㅜ, ㅗ/를 둥근 홀소리라 한다.

② 안둥근 홀소리

입술의 모양이 둥글지 않은 홀소리를 안둥근 홀소리라 한다. 국어에서 /ㅣ/ : /ㅟ/, /ㅔ/ : /ㅚ/, /ㅡ/ : /ㅜ/, /ㅓ/ : /ㅗ/의 대립을 보면 /ㅣ, ㅔ, ㅡ, ㅏ, ㅓ/는 /ㅟ, ㅚ, ㅜ, ㅗ/보다 입술의 모양이 둥글지 않음을 알 수 있다. 이때 /ㅣ, ㅔ, ㅐ, ㅡ, ㅏ, ㅓ/를 안둥근 홀소리라 한다.

국어의 홑홀소리를 혀의 위치와 혀의 높이 그리고 입술 모양에 따라 다음과 같이 분류할 수 있다.

[국어 홑홀소리]

ㅣ ㅡ ㅜ
ㅟ
ㅔ ㅚ ㅓ: ㅗ
ㅓ
ㅐ
ㅏ

5.3. 겹홀소리

국어의 /ㅑ, ㅕ, ㅛ, ㅠ/나 /ㅘ, ㅝ, ㅙ, ㅞ, ㅢ/ 등은 소리내는 동안에 혀나

입술이 움직이는 겹홀소리이다. 이처럼 겹홀소리를 발음할 때 음성 기관이 움직이는 이유는 겹홀소리가 홑홀소리와 반홀소리의 결합으로 이루어지는 소리이기 때문이다.

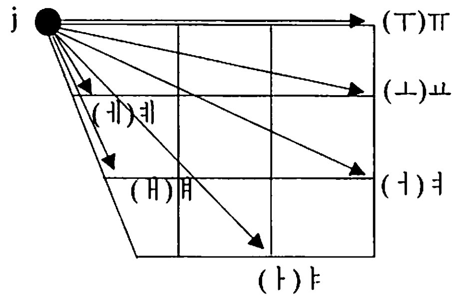
겹홀소리는 반홀소리가 홑홀소리 앞에 붙느냐 뒤에 붙느냐에 따라 각각 오름겹홀소리와 내림겹홀소리로 나뉘고, 홑홀소리에 붙는 반홀소리가 둥그냐 안둥그냐에 따라 각각 둥근 반홀소리계 겹홀소리와 안둥근 반홀소리계 겹홀소리로 나뉜다.

국어에는 11개의 겹홀소리가 있는데, 모두 오름겹홀소리로 반홀소리 /j/나 /w/에 홀소리가 결합된다. 그런데 /의/는 경우에 따라 오름겹홀소리 /ɰi/로 발음될 수도 있는데 이 경우 국어 겹홀소리는 /j/계, /w/계, /ɰ/계로 나눠어진다.

j-계 겹홀소리 - /ㅑ, ㅕ, ㅛ, ㅠ, ㅖ, ㅒ/

/j/계 겹홀소리에는 /ㅑ, ㅕ, ㅛ, ㅠ, ㅖ, ㅒ/가 있는데, 이들은 입술에 상관없이 혀가 /ㅣ/ 가까운 자리에서 다른 홀소리의 자리로 옮아가는 과도에서 나는 소리들로 각각 /j+ㅏ/, /j+ㅓ/, /j+ㅗ/, /j+ㅜ/, /j+ㅔ/, /j+ㅐ/와 같은 결합으로 이루어진 것이다. 이때 /j/는 짧게 발음하고 /ㅏ, ㅓ, ㅗ, ㅜ, ㅔ, ㅐ/는 길게 발음한다.

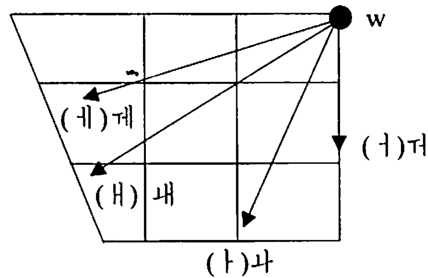
/j/계 겹홀소리는 혀의 위치와 높이에 따라 /ㅑ/는 가운데-낮은 홀소리, /ㅕ/는 뒤-낮은 홀소리, /ㅛ/는 뒤-반높은·반낮은 홀소리, /ㅠ/는 뒤-높은 홀소리, /ㅖ/는 앞-반높은 반낮은·홀소리, /ㅒ/는 앞-낮은 홀소리로 구분된다. 입술 모양에 따라 /ㅑ, ㅕ, ㅖ, ㅒ/는 안둥근 홀소리이고 /ㅛ, ㅠ/는 둥근 홀소리로 구분된다.



w-계 겹홀소리 - /ㅘ, ㅝ, ㅙ, ㅞ/

/w/계 겹홀소리에는 /ㅘ, ㅝ, ㅙ, ㅞ/가 있는데 이들은 혀와 입술이 /ㅜ/의 자리에서 다른 홀소리의 자리로 이동해 가는 과도에서 나는 소리이다. 이들은 각각 /w+ㅏ/, /w+ㅓ/, /w+ㅐ/, /w+ㅔ/의 결합으로 이루어진 것인데 이때 /w/는 짧게 발음하고 /ㅏ, ㅓ, ㅐ, ㅔ/는 길게 발음한다.

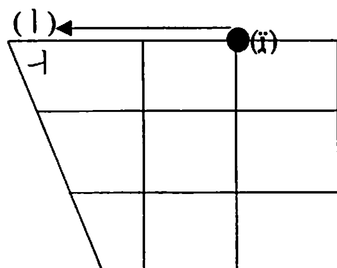
/w/계 겹홀소리는 혀의 위치와 높이에 따라 /ㅘ/는 가운데-낮은 홀소리, /ㅝ/는 뒤-반높은 · 반낮은 홀소리, /ㅙ/는 앞-낮은 홀소리, /ㅞ/는 앞-반높은 · 반낮은 홀소리이다. 또 /w/계 겹홀소리는 모두 둥근 홀소리에 속한다.



ĭ-계 겹홀소리 - /ㅢ/

/ㅢ/는 혀가 /ㅡ/ 자리에서 /ㅣ/ 자리로 옮아가는 과도에서 나는 소리이다. 사람에 따라 [ĭi](상승겹홀소리) 또는 [ɨj](내림겹홀소리)로 내는 경우가 있는데 어느 쪽으로 내든지 과도의 거리가 매우 짧기 때문에 과도가 두드러지지 않아서 [ĭi]는 [i]로 [ɨj]는 [ɨ]로 내어 버린다.2)

/ㅢ/를 [ɨj]로 기술할 경우 국어의 유일한 내림겹홀소리라는 불안정한 위치에 있지만 겹홀소리가 반홀소리 /j/와 /w/로만 설명될 수 있다는 이점이 있다. 그러나 [ĭi]로 기술할 경우 국어 모든 겹홀소리가 상승겹홀소리로서 안정된 구조를 가진다는 이점이 있지만 반홀소리가 /j/, /w/ 외에 /ĭ/를 설정하여야 한다.



2) /ㅡ/는 음성기호로 [ɨ] 또는 [ɨ]로 표기하는데, 이 책에서는 [ɨ]를 사용한다.

보충

소리에 이름을 붙이는 방법

사람마다 이름이 있듯이 소리에도 이름이 있다. 우리는 이름을 지을 때 같은 항렬을 따르거나, 형제간의 돌림자를 따르거나, 특별한 의미를 부여하는 방법에 의한다. 그러나 소리의 경우 그 분화 기준이 곧 이름을 결정하는 요소가 된다.

따라서 닿소리의 경우 발음 위치, 발음 방법, 힘의 세기에 의해 분화되므로 이 순서에 의해 이름이 붙여진다. 단 여린소리의 경우 된소리나 거센소리와 달리 안울림 소리, 울림 소리로 나뉘어지므로 발음 위치와 발음 방법만으로도 충분하다. 예를 들어 [K']는 '여린입천장, 터짐, 된소리' 로 [k]는 '여린입천장, 안울림, 터짐소리' 로 불려진다.

홀소리의 경우 혀의 위치, 혀의 높이, 입술 모양에 의해 분화되는데 입술 모양을 먼저 말하고 혀의 위치나 높이 순으로 붙인다. 예를 들어 [u]의 경우 '둥근, 뒤, 높은 홀소리' 로 불려진다.

소리에 이름을 부여하는 방법은 나라마다 그 순서가 조금씩 다르다. 일본은 우리나라와 같지만 영어에서는 닿소리의 경우 울림, 안울림을 가장 먼저 고려하고 홀소리의 경우 혀의 높이를 먼저 고려한다. 따라서 [t]은 'voiceless, bilabial, stop' 으로 [u]는 'high, back, rounded' 로 불려진다.

연습문제

1. 국어 홀소리를 혀의 위치, 혀의 높이, 입술 모양에 따라 분화하시오.

2. 국어 반홀소리 종류를 들고 각각의 반홀소리가 들어있는 겹홀소리를 나열하시오.

3. 기본홀소리 설정 원리에 대하여 설명하시오.

4. 과도음과 지속음에 대하여 설명하시오.

5. 홀소리 사각도를 그리고 적당한 위치에 홀소리를 표기하시오.

6. 다음 소리들에 이름을 붙여 보시오.

① /ㄱ/ ② /ㅁ/
③ /ㅅ/ ④ /ㄹ/
⑤ /ㅏ/ ⑥ /ㅐ/

제6장
음소 체계

음소는 개별적으로 존재하는 것이 아니라 반드시 다른 음소와 긴밀한 관계를 맺어 전체적인 짜임새를 이룬다. 왜냐하면 하나의 음소는 그 언어의 음소 조직에서 서로 대립하여 나타나고 다른 음소들과 변별적이고 대립적인 면에서 그 가치가 성립되는 단위이기 때문이다. 예를 들어 /ㄱ/을 머릿속에서 떠올리면 이 음소가 나는 자리(여린입천장)와 관련된 /ㄲ, ㅋ, ㅇ/이 떠오르고, 내는 방법(터뜨림)과 관련시켜 보면 /ㄷ, ㅂ/이 떠오른다.

이처럼 음소가 서로 긴밀한 관계를 맺어 일정한 질서를 이룬 모습을 '음소 체계'라 한다. 음소 체계는 공시적이어서 일정한 시기를 기준으로 성립하므로 음소의 가치는 다른 음소와의 대립에 의해서 결정되고 한 음소의 변화는 음소 체계 전체에 영향을 미친다.

6.1. 닿소리 체계

국어 닿소리는 내는 방법과 자리 그리고 힘에 의해 분화된다. 방법에 따라 터짐소리, 붙갈이소리, 갈이소리, 콧소리, 흐름소리로 나뉘고, 자리에

따라 입술소리, 혀끝소리, 센입천장소리, 여린입천장소리, 목청소리로 나뉘며, 힘에 따라 약한소리, 된소리, 거센소리로 나뉜다.

이와 같은 분화 방법에 의해 국어 터짐소리에는 입술에서 나는 /ㅂ, ㅃ, ㅍ/, 혀끝에서 나는 /ㄷ, ㄸ, ㅌ/, 여린입천장에서 나는 /ㄱ, ㄲ, ㅋ/이 있다. 붙갈이소리에는 센입천장에서 나는 /ㅈ, ㅉ, ㅊ/이 있다. 갈이소리에는 혀끝에서 나는 /ㅅ, ㅆ/과 목청에서 나는 /ㅎ/이 있다. 콧소리에는 입술에서 나는 /ㅁ/, 혀끝에서 나는 /ㄴ/, 여린입천장에서 나는 /ㅇ/이 있다. 흐름소리로 혀끝에서 나는 /ㄹ/이 있다.

【국어 닿소리】

방법 \ 자리		입술	혀끝	센입천장	여린입천장	목청
터짐소리	약한소리	ㅂ	ㄷ		ㄱ	
	된 소 리	ㅃ	ㄸ		ㄲ	
	거센소리	ㅍ	ㅌ		ㅋ	
붙갈이소리	약한소리			ㅈ		
	된 소 리			ㅉ		
	거센소리			ㅊ		
갈이소리	약한소리		ㅅ			ㅎ
	된 소 리		ㅆ			
콧 소 리		ㅁ	ㄴ		ㅇ	
흐 름 소 리			ㄹ			

닿소리는 계열과 서열에 의해 체계화될 수 있는데 계열은 같은 방법, 같은 힘으로 내는 음소들의 한 동아리를 말한다.

국어의 경우 장애음은 약한소리, 된소리, 거센소리로 대립되어 있고 향음은 콧소리와 흐름소리로 구분되어 있다. 따라서 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ/, /ㄲ, ㄸ, ㅃ, ㅆ, ㅉ/, /ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ/, /ㄴ, ㅁ, ㅇ/이 각각의 계열을 이루고 그밖에 이러한 짝이 없는 음소 /ㄹ/과 /ㅎ/이 있다.

계열은 같은 방법, 같은 힘으로 나는 음소들의 동아리

서열이란 같은 자리에서 나는 음소들의 동아리를 말하는데 혀끝소리와 센입천장소리는 자리의 근접성으로 한데 묶어 처리하기도 한다. 따라서 /ㅂ, ㅃ, ㅍ, ㅁ/, /ㄷ, ㄸ, ㅌ, ㅅ, ㅆ, ㄴ; ㅈ, ㅉ, ㅊ/, /ㄱ, ㄲ, ㅋ, ㅇ/이 각각의 서열을 이루고 그밖에 짝이 없는 음소 /ㄹ/과 /ㅎ/이 있다.

이렇게 본다면 국어는 아래 표와 같이 5계열 5서열을 이루고 있다.[1)]

【국어 닿소리 체계】 5계열 5서열

서열(5)↓ / 계열(5)→		입 술	혀끝	센입천장	여린입천장	목 청
약한소리		ㅂ	ㄷ ㅅ	ㅈ	ㄱ	ㅎ
센소리	된 소 리	ㅃ	ㄸ ㅆ	ㅉ	ㄲ	
	거센소리	ㅍ	ㅌ	ㅊ	ㅋ	
콧 소 리		ㅁ	ㄴ		ㅇ	
흐름소리			ㄹ			

한 동아리의 음소들은 언어 현상에 있어서 한 몸뚱이처럼 작용하여 언어학적으로 매우 중요한 뜻을 가진다. 예를 들어 /ㄱ/ : /ㄲ/ : /ㅋ/, /ㄷ/ : /ㄸ/ : /ㅌ/, /ㅂ/ : /ㅃ/ : /ㅍ/과 같이 하나의 서열을 이루는 음소들은 음절의 끝자리에서 각각 닫음소리 [k˺], [t˺], [p˺]로 중화되고, 콧소리 앞에서는 각각 같은 서열의 /ㆁ/, /ㄴ/, /ㅁ/으로 바뀌어 역시 중화된다. 이처럼 계열과 서열

1) 허웅(1983:95)은 국어 닿소리는 '4계열 3서열' 체계를 이룬다고 보았다. 이 경우는 혀끝과 센입천장을 한 자리로 묶었으며 /ㄹ/과 /ㅎ/은 외돌토리이므로 제외시키고 짝있는 음소만 기준으로 한 것이다.

서열 / 계열		입 술	혀 끝 (앞혓바닥)	뒤혓바닥
약 한 소 리		ㅂ	ㄷ ㅈ ㅅ	ㄱ
센소리	된 소 리	ㅃ	ㄸ ㅉ ㅆ	ㄲ
	거센소리	ㅍ	ㅌ ㅊ	ㅋ
콧 소 리		ㅁ	ㄴ	ㅇ

의 관계로 묶이는 일련의 음소들은 서로 밀접한 관련을 맺고 있으며 언어학적으로도 중요한 의미를 지닌다.

음소 체계는 짝 있는 음소가 많을수록 안정성을 가지는데 국어 닿소리의 경우 /ㄹ/과 /ㅎ/을 제외하고는 꽤 균형 있는 모습을 나타내므로 안정적이고 정연하다 할 수 있다.

6.2. 홀소리 체계

홀소리는 하나의 요소로 이루어져 있느냐 두 개의 요소로 이루어져 있느냐에 따라 홑홀소리와 겹홀소리로 나뉜다. 홑홀소리는 처음과 끝이 동일한 소리로 발음되고 겹홀소리는 처음과 끝이 다른 소리로 발음된다. 겹홀소리의 두 요소는 하나의 음절에 속하며 이 중 한 요소는 성절성이 있어서 더 강하고 길게 발음되고 나머지 한 요소는 성절성이 없어서 약하고 짧게 발음된다. 이때 약하고 짧게 발음되는 겹홀소리의 한 요소를 반홀소리라 한다.

홀소리는 혀의 높이, 혀의 위치, 입술 모양에 의해 분화된다. 높이에 따라 '높은, 반높은-반낮은, 낮은'으로 나누고, 위치에 따라 '앞, 가운데, 뒤'로 나누며, 입술 모양에 따라 '둥근, 안둥근'으로 나눈다.

국어의 홑홀소리는 /ㅣ, ㅟ, ㅔ, ㅚ, ㅐ, ㅡ, ㅓ, ㅏ, ㅜ, ㅗ/의 10개이다. 혀의 높이에 따라 높은 홀소리 /ㅣ, ㅟ, ㅡ, ㅜ/, 반높은-반낮은 홀소리 /ㅔ, ㅚ, ㅗ, ㅓ/, 낮은 홀소리 /ㅐ, ㅏ/가 있다. 또 혀의 위치에 따라 앞홀소리 /ㅣ, ㅟ, ㅔ, ㅚ, ㅐ/, 가운데홀소리 /ㅡ, ㅏ/, 뒤홀소리 /ㅜ, ㅗ, ㅓ/가 있다. 입술 모양에 따라서는 둥근 홀소리 /ㅟ, ㅚ, ㅜ, ㅗ/, 안둥근 홀소리 /ㅣ, ㅔ, ㅐ, ㅡ, ㅓ, ㅏ/가 있다.

【국어 홑홀소리】

혀의 위치	앞		가 운 데		뒤	
입술 모양 / 혀의 높이	안둥근	둥근	안둥근	둥근	안둥근	둥근
높 은	ㅣ[i]	ㅟ[y]	ㅡ[ï]			ㅜ[u]
반높은	ㅔ[e]	ㅚ[ø]	ㅓ[ə]			ㅗ[o]
반낮은					ㅓ[ʌ]	
낮 은	ㅐ[ɛ]		ㅏ[a]			

국어 홑홀소리도 계열과 서열에 의해 체계화될 수 있는데 홀소리의 계열은 혀의 위치가 같으면서 입술 모양이 같은 것으로 묶이는 음소들을 말한다. 이 때 앞홀소리의 경우 높은 홀소리와 반높은-반낮은 홀소리는 둥근과 안둥근의 짝이 있고 낮은 홀소리만 둥근 홀소리의 짝이 없다. 그런데 가운데 홀소리는 혀의 높이에 따라 안둥근 홀소리만 있고, 뒤홀소리는 안둥근 반높은 반낮은 소리와 둥근 높은 소리, 둥근 반높은-반낮은 소리가 있다.

체계의 균형을 위해 가운데 홀소리를 뒤홀소리에 포함시켜 혀의 위치를 앞과 뒤로만 구분한다. 실제 가운데 홀소리와 뒤홀소리는 혀의 위치가 아주 가까이 접근하고 있으므로 혀의 위치에 의한 변별은 거의 무의미하고, 혀의 높이나 입술 모양에 의해 변별된다고 볼 수 있다. 그리고 반높은 반낮은 홀소리에 /ㅓ/[ʌ]를 설정한다. /ㅓ/의 경우 오늘날 젊은층의 현실 발음에서는 길이의 변별이 구분되지 않고 짧은 소리 /ㅓ/[ʌ]로 발음되는 경향이 강하기 때문이다.

따라서 국어 홑홀소리는 /ㅣ/ : /ㅔ/ : /ㅐ/가 한 계열을 이루고, /ㅟ/ : /ㅚ/가 한 계열을 이루며, /ㅡ/ : /ㅓ/ : /ㅏ/와 /ㅜ/ : /ㅗ/가 각각 하나의 계열을 이룬다. 그리고 /ㅣ/ : /ㅟ/ : /ㅡ/ : /ㅜ/가 한 서열을 이루고 /ㅔ/ : /ㅚ/ : /ㅓ/ : /ㅗ/와 /ㅐ/ : /ㅏ/가 각각 한 서열을 이룬다.

이렇게 볼 때 국어의 홑홀소리는 '4계열 3서열'의 체계를 가진다고 할 수 있다.

【국어 홑홀소리 체계】

계열(4)↓ 서열(3)→	앞		뒤	
	안둥근	둥근	안둥근	둥근
높 은	ㅣ	ㅟ	ㅡ	ㅜ
반높은-반낮은	ㅔ	ㅚ	ㅓ	ㅗ
낮 은	ㅐ		ㅏ	

국어에는 11개의 겹홀소리가 있는데 반홀소리 /j/로 시작하는 /j/계 겹홀소리, /w/로 시작하는 /w/계 겹홀소리, /ɨ̯/로 시작하는 /ɨ̯/계 겹홀소리로 나뉜다. 이 중에서 /j/계 겹홀소리는 /ㅑ, ㅕ, ㅛ, ㅠ, ㅖ, ㅒ/의 6개가 있고, /w/계 겹홀소리는 /ㅘ, ㅝ, ㅙ, ㅞ/의 4개가 있으며, /ɨ̯/계 겹홀소리는 /ㅢ/ 1개가 있다. 이때 /j/계, /w/계, /ɨ̯/계는 모두 오름겹홀소리이다.

그런데 /ㅢ/는 /ɨ/가 성절음이 되고 /j/가 비성절음이 되어 내림겹홀소리가 되는 경우도 있다. /ㅢ/는 때에 따라서 '반홀소리+홑홀소리'의 결합 [ɨ̯i]로도 '홑홀소리+반홀소리'의 결합인 [ɨj]로도 실현된다. 본래 /ㅢ/는 내림겹홀소리였는데 내림겹홀소리가 많았던 15~18세기에는 안정된 자리를 차지했으나, 내림겹홀소리이던 /ㅐ/와 /ㅔ/가 홑홀소리로 바뀌고 /ㅚ/와 /ㅟ/도 홑홀소리 또는 오름겹홀소리로 바뀌게 되자 /ㅢ/는 내림겹홀소리로 고립되게 되었다.

허웅(1985:487)은 /ㅢ/를 오름겹홀소리 [ɨ̯i]로 발음해 보기도 하지만 혀의 이동 거리가 너무 가까워서 겹홀소리의 성질이 잘 드러나지 않으므로 현대에는 안정성이 없으며 앞으로 없어질 운명에 있다고 하였다. 그러나 국어 겹홀소리 체계의 안정성과 닿소리 다음의 /ㅢ/가 [ㅣ]로 발음되고, 둘째 음

절 이하에서도 [ㅣ]로 발음되기도 한다는 사실(표준발음법 제2장 5항 다만 3)에 착안하여 오름겹홀소리로 분류하는 것이 타당하다고 보기도 한다.

【국어 겹홀소리】

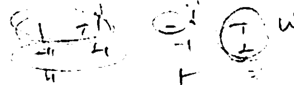
혀의 위치	앞		가운데		뒤	
입술 모양 / 혀의 높이	안둥근	둥근	안둥근	둥근	안둥근	둥근
높은	ㅢ[ɨi]/ㅢ[ij]					ㅠ[ju]
반높은	ㅖ[je] ㅞ[we]					ㅛ[jo]
반낮은					ㅕ[jə] ㅝ[wə]	
낮은	ㅒ[jɛ] ㅙ[wɛ]		ㅑ[ja] ㅘ[wa]			

홑홀소리와 같이 겹홀소리도 가운데홀소리를 뒤홀소리에 포함시키고, 반높은-반낮은 홀소리를 하나로 묶어 아래와 같이 체계화할 수 있다.

【국어 겹홀소리 체계】

계열(3)↓ / 서열(3)→	앞		뒤	
	안둥근	둥근	안둥근	둥근
높은	ㅢ[ɨi]/ㅢ[ij]			ㅠ
반높은-반낮은	ㅖ, ㅞ		ㅕ, ㅝ	ㅛ
낮은	ㅒ, ㅙ		ㅑ, ㅘ	

겹홀소리 체계는 홑홀소리에 비해 빈칸이 많아 다소 안정적이지 못한 면이 있는데 이는 반홀소리와 홀소리의 결합이 음성적으로 불가능한 것에 기인하는 경우가 대부분이다. 예를 들어 /ㅣ/, /ㅟ/가 /j/와 결합될 수 없는



것은 서로 발음 자리가 같기 때문이며, /ㅟ/와 /ㅚ/가 /w/와 결합할 수 없는 것은 같은 입술둥근 소리이기 때문이다. /ㅜ/, /ㅗ/가 /w/와 결합할 수 없는 것은 발음 자리와 입술 둥근소리라는 점을 공통으로 가지고 있기 때문이다. 그리고 /ㅡ/와 /ɯ̯/가 결합할 수 없는 것도 같은 발음 자리와 안둥근 소리라는 공통점을 갖기 때문이다.

6.3. 음소의 대립과 상관

대립

각 언어의 음소는 서로 긴밀하게 묶여 있으며 적절한 조건 아래에서 갈음될 수 있고, 그 갈음은 말의 뜻을 분화할 수 있다는 점에서 서로 '대립'되어 있다고 할 수 있다. 이러한 음소의 대립은 그 성질이 같지 않아서 몇 가지 유형으로 나눌 수 있다. 두 음소의 대립과 전체 조직의 관계에서 '일원대립과 다원대립', '비례대립과 고립대립'으로 구분되고, 두 음소 사이의 관계에서 '유무대립, 계단대립, 등치대립'으로 나눌 수 있고, 변별적 기능을 발휘하는 범위에서는 '불변대립과 중화대립'으로 나눌 수 있다.

[1] 전체조직과의 관계

1) 일원대립 / 다원대립

두 음소가 공통으로 가지고 있는 소리바탕의 묶음이 그 언어의 다른 음소에는 발견되지 않을 때 이를 일원대립(혹은 양면대립, bilateral opposition)이라 하고, 공통 변별적 바탕의 묶음이 같은 언어의 다른 음소에

도 적용될 때 이를 다원대립(multilateral opposition)이라고 한다. 예를 들어 국어의 /ㅅ/과 /ㅆ/의 공통 자질은 [−거센, +갈이]인데 이 묶음은 국어의 다른 음소에는 없으므로 이들은 일원대립의 관계에 있다. 이에 반해 국어의 /ㅂ/과 /ㄷ/의 공통 자질은 [+터짐, +약함]인데 이러한 자질은 /ㄱ/에도 해당되는 자질이므로 /ㅂ/과 /ㄷ/은 다원대립의 관계에 있다고 할 수 있다.

【국어 음소의 일원대립】

- /ㅅ/ : /ㅆ/은 [−거센, +갈이]라는 공통 자질을 가지는데 국어의 다른 음소에는 이런 자질을 가진 음소가 없으므로 일원대립의 관계에 있다.
- /ㄴ/ : /ㄹ/은 [−장애, +혀끝]이라는 공통 자질로 묶을 수 있는데 국어의 다른 음소에는 이런 자질을 가진 음소가 없으므로 이들 역시 일원대립의 관계에 있다.
- /ㅣ/ : /ㅟ/는 앞혀 · 높은 홀소리([−뒤, +높은])로 이 두 음소에만 한정된 자질이므로 일원대립의 관계에 있다.
- /ㅔ/ : /ㅚ/는 앞혀 · 가운데([−뒤, −(높은, 낮은)])의 자질을 공유하는 유일한 음소들이므로 일원대립의 관계에 있다.
- /ㅡ/ : /ㅜ/는 뒤혀 · 높은 홀소리로 [+(뒤, 높은)]이라는 자질을 공유하는데 이 두 음소에만 한정되므로 일원대립의 관계에 있다.
- /ㅓ/ : /ㅗ/는 뒤혀 · 가운데 홀소리로 [+뒤, −(높은, 낮은)]이라는 자질을 공유하는 유일한 음소들이므로 일원대립의 관계에 있다.
- /ㅐ/ : /ㅏ/는 낮은 홀소리로 이들의 공통 자질인 [+낮은, −둥근]은 이 두 음소에 국한되므로 일원대립의 관계에 있다.
- /ㅟ/ : /ㅚ/는 [−뒤, +둥근]의 자질을 공유하는 유일한 음소들이므로 일원대립의 관계에 있다.
- /ㅜ/ : /ㅗ/의 두 음소는 다른 음소에서는 찾을 수 없는 [+뒤, +둥근]이라

는 자질을 공유한 뒤혀 · 둥근 홀소리이므로 일원대립의 관계에 있다.

일원대립의 두 음소는 매우 긴밀한 관계를 가지고 있으므로 두 음소의 공통된 변별 바탕의 묶음을 '원음소'로 처리하여 두 음소를 하나로 묶으려는 일이 있다. 그러나 이와 같은 일원대립이 아닌 음소들의 대립은 모두 다원대립이라고 할 수 있다.

2) 비례대립 / 고립대립

두 음소의 대립이 가지는 성질이 다른 두 음소의 대립에서도 성립할 때 이들의 관계를 비례대립(proportional opposition)이라 한다. 이러한 비례대립은 비례식으로 나타낼 수 있으며 그렇지 않은 대립을 고립대립(isolated opposition)이라고 한다.

【국어 음소의 비례대립】

- 후두 켕김의 있고 없음으로 대립되는 된소리와 약한소리는 다음과 같이 비례대립을 이룬다.

  /ㄷ/ : /ㄸ/ = /ㄱ/ : /ㄲ/ = /ㅂ/ : /ㅃ/ = /ㅈ/ : /ㅉ/ = /ㅅ/ : /ㅆ/
- 기의 있고 없음으로 대립되는 약한소리와 거센소리는 다음과 같이 비례대립을 이룬다.

  /ㄷ/ : /ㅌ/ = /ㄱ/ : /ㅋ/ = /ㅂ/ : /ㅍ/ = /ㅈ/ : /ㅊ/
- 이렇게 되면 다시 된소리와 거센소리의 비례대립도 성립된다.

  /ㄸ/ : /ㅌ/ = /ㄲ/ : /ㅋ/ = /ㅃ/ : /ㅍ/ = /ㅉ/ : /ㅊ/
- 입술 모양에 따른 안둥근과 둥근의 대립은 같은 높이의 음소들에 비례적으로 나타난다.

  /ㅣ/ : /ㅟ/ = /ㅔ/ : /ㅚ/ = /ㅡ/ : /ㅜ/ = /ㅓ/ : /ㅗ/

• 혀의 위치에 따른 앞, 뒤의 대립은 같은 높이의 음소들에 비례적으로 나타난다.

/ㅣ/ : /ㅡ/ = /ㅔ/ : /ㅓ/ = /ㅐ/ : /ㅏ/ = /ㅟ/ : /ㅜ/ = /ㅚ/ : /ㅗ/

• 혀의 높이에 따른 높은과 반높은-반낮은의 대립은 같은 위치의 음소들에 비례적으로 나타난다.

/ㅣ/ : /ㅔ/ = /ㅡ/ : /ㅓ/ = /ㅟ/ : /ㅚ/ = /ㅜ/ : /ㅗ/

• 혀의 높이에 따른 반높은-반낮은과 낮은의 대립 역시 같은 위치의 음소들에 비례적으로 나타난다.

/ㅔ/ : /ㅐ/ = /ㅓ/ : /ㅏ/

그밖의 대립은 고립대립이다.

② 두 음소 사이에서의 관계

1) 유무대립

두 음소 중 한 편에 있는 소리바탕이 다른 편에는 없는 대립을 유무대립(privative opposition)이라고 한다. 이때 두 음소를 구별해 주는 변별바탕을 '표지(標識)'라 하며 표지가 있는 음소를 '유표항(merkmaltragend)'이라 하고 없는 음소를 '무표항(merkmallos)'이라 한다. 이런 유무대립은 위에서 살펴본 비례대립과 관련을 맺고 있다. 예를 들어 국어의 /ㄱ/과 /ㅋ/은 '기'의 유무에 따라 /ㄱ/은 무표항이고 /ㅋ/은 유표항이라 할 수 있다. 그런데 이러한 관계는 /ㄷ/과 /ㅌ/, /ㅂ/과 /ㅍ/, /ㅈ/과 /ㅊ/에도 해당되므로 이들은 유무대립이면서 동시에 비례대립이라 할 수 있다.

국어의 닿소리에서 보이는 유무대립은 '기'와 '켕김'의 있고 없음에 따라 각각 대립하고, 국어 홀소리의 유무대립은 '입술 둥긂'의 유무에 따라 대립한다.

【국어 음소의 유무대립】

- '기'의 유무

  /ㄱ/ : /ㅋ/ = /ㅂ/ : /ㅍ/ = /ㄷ/ : /ㅌ/ = /ㅈ/ : /ㅊ/

- '켕김'의 유무

  /ㄱ/ : /ㄲ/ = /ㅂ/ : /ㅃ/ = /ㄷ/ : /ㄸ/ = /ㅅ/ : /ㅆ/ = /ㅈ/ : /ㅉ/

- '입술 둥긂'의 유무

  /ㅣ/ : /ㅟ/ = /ㅔ/ : /ㅚ/ = /ㅡ/ : /ㅜ/ = /ㅓ/ : /ㅗ/

2) 계단대립

셋 혹은 네 음소가 한 가지 소리바탕의 정도 차이로써 계단적으로 달라지는 대립을 계단대립(gradual opposition)이라 한다. 국어에서는 홀소리의 혀의 높이(공깃길)에 따른 대립이 여기에 해당된다.

【국어 음소의 계단대립】

- 앞홀소리의 /ㅣ/ : /ㅔ/는 [+높은] : [-(높은, 낮은)]으로 대립되고, /ㅔ/ : /ㅐ/는 [-(높은, 낮은)] : [+낮은]으로 대립된다.
- 뒤홀소리의 /ㅡ/ : /ㅓ/도 [+높은] : [-(높은, 낮은)]으로 대립되고, /ㅓ/ : /ㅏ/는 [-(높은, 낮은)] : [+낮은]으로 대립된다.

<앞홀소리>	<뒤홀소리>
/ㅣ/ : /ㅔ/	/ㅡ/ : /ㅓ/
/ㅔ/ : /ㅐ/	/ㅓ/ : /ㅏ/

3) 등치대립

두 음소가 음성적 특성의 정도차나 어떤 소리바탕의 있고 없음으로 달라

진 것이 아니라 논리적으로 같은 가치를 가지는 것을 등치대립(등가대립 equipollent opposition)이라 한다. 예를 들어 /ㅂ/ : /ㄷ/, /ㄷ/ : /ㄱ/ 등이 있다.

3 변별적 관계

1) 불변대립 / 중화대립

음소가 나타날 수 있는 모든 자리에서 대립이 유지될 때 이것을 불변대립(constant opposition)이라 하고, 어떤 특정한 위치에서 이러한 대립이 없어져 중화될 때를 중화대립(neutralizable opposition)이라 한다.

국어의 /ㅁ/과 /ㄴ/은 모든 자리에 위치할 수 있어 여러 자리에서 변별적으로 기능한다. 즉 첫소리에서는 '문 : 눈'으로, 끝소리에서는 '감 : 간'으로, 홀소리 사이에서는 '하마 : 하나'로, 닿소리와 홀소리 사이에서는 '망명 : 망녕'으로 나타날 수 있어 이들은 여러 자리에서 불변대립을 이룬다.

이에 비해 /ㅂ/, /ㅃ/, /ㅍ/은 첫소리 자리에서는 '바, 빠, 파'와 같이 [p], [p'], $[p^h]$으로 각각 제 음가를 가지지만 끝소리 자리에서는 '압, 앞'이 모두 [p˺]으로 발음된다. 따라서 이 세 음소는 끝소리 자리에서 중화되어 말의 뜻을 분화하는 기능을 잃게 되는데, 이를 중화대립이라 한다. 이러한 관계는 /ㄱ/, /ㄲ/, /ㅋ/도 마찬가지이다. 또 /ㄷ/, /ㄸ/, /ㅌ/과 /ㅅ/, /ㅆ/, /ㅈ/, /ㅉ/, /ㅊ/은 끝소리 자리에서 모두 [t˺]으로 발음되어 중화된다.

상관

대립을 이루는 음소들은 서로 간의 동일성 때문에 다른 음소와의 관계보다는 긴밀하게 묶이게 된다. 두 음소의 관계가 유무대립이면서 동시에 비례대립일 때 이 두 음소를 '상관쌍'이라 하고 이러한 동일성에 의한 음소들

의 묶음을 '상관'이라 한다. 또 상관에 의해 묶이는 음소의 무리를 '상관속(fascia of correlation)'이라 한다.

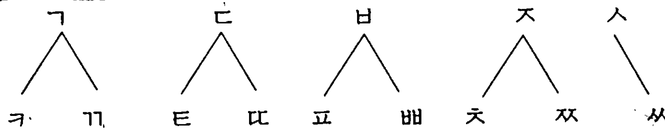
국어 닿소리 체계를 보면 터짐소리와 붙갈이소리는 약한소리, 된소리, 거센소리로 변별되고, 갈이소리는 약한소리, 된소리로 변별되는 것을 알 수 있다. 이때 /ㄱ/ : /ㅋ/은 유무대립이며 동시에 /ㄷ/ : /ㅌ/, /ㅂ/ : /ㅍ/, /ㅈ/ : /ㅊ/과 같이 동일한 표지에 의해 대립된 유무대립이 국어에 있으므로 비례대립이다. 이때 두 음소 /ㄱ/ : /ㅋ/, /ㄷ/ : /ㅌ/, /ㅂ/ : /ㅍ/, /ㅈ/ : /ㅊ/를 '상관쌍'이라 한다. 상관쌍은 반드시 동일한 표지로 대립된 여러 상관쌍의 존재를 전제로 하는데, 이는 상관쌍이 유무대립이면서 동시에 비례대립이기 때문이다.

그리고 표지를 가진 음소들의 동아리를 '유표계열'이라 하고 표지가 없는 음소들의 동아리를 '무표계열'이라 한다. 즉 /ㄲ/, /ㄸ/, /ㅃ/, /ㅉ/, /ㅆ/은 유표계열이고 /ㄱ/, /ㄷ/, /ㅂ/, /ㅈ/, /ㅅ/은 무표계열이다. 이처럼 동일한 표지로 대립된 상관쌍들의 전체 묶음을 '상관'이라 하고 그 표지를 '상관표지'라 한다. 예를 들면 /ㄱ/ : /ㅋ/ = /ㄷ/ : /ㅌ/ = /ㅂ/ : /ㅍ/ = /ㅈ/ : /ㅊ/ 전체는 '기(氣)의 상관'이며 각각의 한쌍 /ㄱ/ : /ㅋ/, /ㄷ/ : /ㅌ/, /ㅂ/ : /ㅍ/, /ㅈ/ : /ㅊ/은 '기(氣)의 상관쌍'인데 이때 상관표지는 '기(氣)'이다. 또 /ㄱ/ : /ㄲ/ = /ㄷ/ : /ㄸ/ = /ㅂ/ : /ㅃ/ = /ㅈ/ = /ㅉ/ = /ㅅ/ : /ㅆ/ 전체는 '켕김의 상관'이며 각각의 한 쌍 /ㄱ/ : /ㄲ/, /ㄷ/ : /ㄸ/, /ㅂ/ : /ㅃ/, /ㅈ/ : /ㅉ/, /ㅅ/ : /ㅆ/은 '켕김의 상관쌍'인데 이때 상관표지는 '켕김'이다.

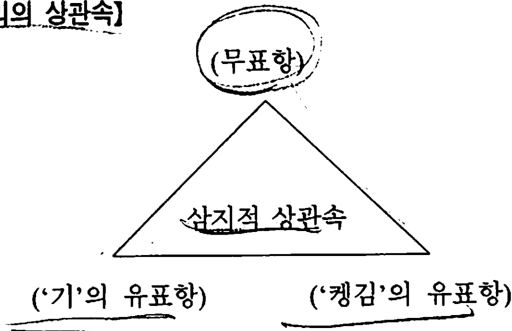
우리말에서 기(氣)의 상관과 켕김의 상관은 무표계열 /ㄱ/, /ㄷ/, /ㅂ/, /ㅈ/을 공통으로 가지는데 이때 이 두 상관은 공동의 무표계열을 사이에 두고 긴밀하게 묶이므로 이런 두 상관의 묶음을 상관속이라 한다. 우리말은 일반적으로 삼지적 상관속에 해당되는데 갈이소리의 경우 /ㅅ/과 /ㅆ/의 대립만 있으므로 이지적 상관속을 가진다는 점에서 구별된다. 이러한 상관속에

묶여질 때 비로소 상관과 상관쌍의 성립이 가능하게 된다.

【국어 닿소리의 상관】



【국어 닿소리의 상관속】



한 언어의 음소들은 상관에 관여하는 것이 많은데 상관에 관여하는 음소를 '짝있는 음소'라 하고 그렇지 못한 것을 '짝없는 음소'라 한다. 우리말의 /ㄹ/이나 /ㅎ/은 어떤 음소와도 유무 · 비례대립이 성립되지 않아 상관쌍을 이루지 못하므로 짝없는 음소라 할 수 있다. 짝있는 음소의 비율이 짝없는 음소의 비율보다 높은 언어를 조직적이라 하고 그렇지 않은 언어를 비조직적이라 할 수 있다. 따라서 음소의 조직은 짝있는 음소(상관 관계)가 많을수록 안정되어 변화에 대한 저항력이 강해지게 된다. 국어의 경우 19개 닿소리 가운데 14개(ㄴ, ㄹ, ㅁ, ㅇ, ㅎ을 제외한 나머지)가 모두 짝이 있는 음소이므로 꽤 균형잡힌 체계를 이루고 있다고 할 수 있다.

국어 홀소리는 입술 둥긂의 상관을 이룬다. 즉 /ㅣ/ : /ㅟ/ = /ㅔ/ : /ㅚ/

= /ㅡ/ : /ㅜ/ = /ㅓ/ : /ㅗ/는 입술 둥긂을 표지로 하는 유무대립이면서 동시에 비례대립이다. 이때 /ㅣ/, /ㅔ/, /ㅐ/, /ㅡ/, /ㅓ/는 입술 둥긂의 표지가 없으므로 무표계열이고 /ㅟ/, /ㅚ/, /ㅜ/, /ㅗ/는 입술 둥긂의 표지가 있으므로 유표계열이다. 따라서 이러한 8개 홀소리는 입술 둥긂의 상관을 이루며 각각의 쌍 /ㅣ/ : /ㅟ/, /ㅔ/ : /ㅚ/, /ㅡ/ : /ㅜ/, /ㅓ/ : /ㅗ/는 상관쌍이라 할 수 있다.

국어 홀소리 역시 닿소리와 마찬가지로 짝있는 음소와 짝없는 음소가 있다. 즉 /ㅣ/, /ㅟ/, /ㅔ/, /ㅚ/, /ㅡ/, /ㅜ/, /ㅓ/, /ㅗ/는 상관에 관여하므로 짝있는 음소이고 /ㅐ/와 /ㅏ/는 그렇지 못하므로 짝없는 음소이다.

【국어 홀소리의 상관】

입술 둥긂의 상관	무표계열 :	/ㅣ/	/ㅔ/	/ㅡ/	/ㅓ/
		|	|	|	|
	유표계열 :	/ㅟ/	/ㅚ/	/ㅜ/	/ㅗ/

연습문제

1. 국어 홀소리를 체계화하시오.

2. 국어 닿소리를 짝있는 음소와 짝없는 음소를 구분하여 체계화하시오.

3. 겹홀소리 체계가 홑홀소리 체계에 비해 안정적이지 못하고 빈칸이 많은 이유를 설명하시오.

4. 비례대립과 유무대립에 관하여 설명하시오.

5. '상관, 상관쌍, 상관속'에 대하여 설명하시오.

제7장

음소 분석

7.1. 음소와 변이음

의미의 변별을 초래하는 소리를 음소(phoneme)라 하고, 하나의 음소가 음성 환경에 따라 서로 다른 음가로 실현되는 소리들을 그 음소의 변이음(allophone)이라 한다. 예를 들어 /ㅂ/은 '불'에서처럼 말의 첫머리에 자리할 때는 안울림소리 [p]로, '아버지'에서처럼 울림소리 사이에 나타날 때는 울림소리 [b]로 실현된다. 그리고 '밥'에서처럼 음절의 끝에 자리할 때는 닫음소리 [p˺]로 실현된다. 이때 [p], [b], [p˺]는 모두 /ㅂ/이라는 하나의 음소로 묶이고 이들 각각은 나타나는 환경에 따라 달리 실현된 /ㅂ/의 변이음들이다.

이러한 음소와 변이음은 국제음성기호(International Phonetic Alphabet : I.P.A)를 이용해 그 소리를 표기할 수 있는데 이를 '전사'라 한다.

닿소리와 변이음

[/ㅂ/]

1 변이음

/ㅂ/은 음절의 첫소리와 끝소리 자리에 모두 나타날 수 있는데 이들 환경에 따라 나타나는 변이음에는 [p], [b]~[β], [p˺]가 있다.

- [p]: 이 변이음은 '바지[padʒi]'나 '불[pul]'에서처럼 말 첫머리에 나타나는 것이 원칙인데 '핫바지'와 같이 말 가운데서 안울림 닿소리 다음에도 쓰일 수 있다. 그러나 이때는 대체로 된소리가 되는 것이 일반적인 경향이다.
- [b]: 울림소리 사이에서 실현되는 변이음으로 '부부[pubu]'나 '아버지[abədʒi]'와 같은 예를 들 수 있다. 음성 [p]와 [b]는 배타적 분포(상보적 분포, complementary distribution)를 보이는데, 이와 같이 동일한 환경에서 실현될 수 없는 변이음들을 '결합 변이음(combinatory variant)' 혹은 '문맥적 변이음(contextual variant)'이라 한다. 또한 이 변이음들은 나타나는 위치에 따라 다르므로 '위치 변이음' 혹은 '조건 변이음'이라고도 한다.
- [β]: 공깃길 3도 이상의 소리(흐름소리, 홀소리) 사이에서 [b]와 수의적으로 바뀔 수 있는데 [β]와 [b]의 이런 관계를 '자유 변이음(free variant)' 혹은 '수의 변이음'이라 한다. 자유 변이음이란 어떤 음들이 일어나는 모든 환경을 공유하면서 서로 대체되어도 대립되지 않아 의미 차이를 보이지 않는 변이음 관계에 있는 것을 말한다. 예를 들면 '가보'는 [kabo]로 실현될 수도 있지만 [kaβo]로 실현될 수도 있다.
- [p˺]: 이 변이음은 '삽[sap˺]'이나 '밥[pap˺]'에서처럼 음절 끝에서 실현된다. 국어의 장애음은 음절 첫소리 위치에서는 각각 제 음가로 실현되나 음절 끝소리 위치에서 단독으로 발음될 경우 이와 같이 각각 [p˺, t˺, k˺]로 내파음화되는데 이때 실현된 내파음을 합류변이음이라고 한다.

② 관련 음소

/ㅃ/

• [p']: '뿌리[p'uɾi], 빼꾸기[p'ək'ugi], 풀뿌리[pʰulp'uɾi]'와 같이 음절의 첫 소리에서만 나타나는데, 울림소리 사이에서 실현될 때는 앞의 울림이 빨리 끊어져 /ㅃ/이 꽤 지속되어 발음된다. 그리고 이 음소가 홀소리를 뒤따를 때는 앞의 홀소리가 거의 닫힌 음절에 가깝게 느껴진다. 즉 '고삐'의 '고'는 거의 닫힌 음절에 가까운 느낌을 주게 된다.

/ㅍ/

• [pʰ]: '파도[pʰado], 심판[ɕimpʰan], 아프다[apʰïda]'의 예처럼 음절의 첫 소리에서만 실현되는데, /ㅃ/처럼 울림소리 사이에 끼일 때는 앞의 울림이 빨리 끊어져 /ㅍ/이 꽤 지속되어 발음된다. 홀소리가 앞에 올 때도 마찬가지로 앞의 홀소리가 닫힌 음절에 가깝게 실현되는데 '고프다'의 '고'가 그러하다.

이상 음소 /ㅂ/의 변이음과 관련 음소를 정리하면 다음과 같다.

<table>
<tr><td rowspan="4">음소 /ㅂ/의 변이음</td><td rowspan="3">첫소리</td><td rowspan="2">울림소리 사이</td><td>홀, ㄹ-홀: [b]~[β]
예 가보[kabo]~[kaβo], 부부[pubu]~[puβu]
갈비[kalbi]~[kalβi]</td></tr>
<tr><td>그밖: [b]
예 남비[nambi], 단비[tanbi], 강보[kaŋbo]</td></tr>
<tr><td colspan="2">그밖: [p] 예 바지[padʑi], 불[pul]</td></tr>
<tr><td colspan="3">끝소리: [p̚] 예 삽[sap̚], 밥[pap̚]</td></tr>
<tr><td>관련 음소</td><td colspan="3">/ㅃ/: 예 뿌리[p'uɾi], 빼꾸기[p'ək'ugi]
/ㅍ/: 예 파도[pʰado], 심판[ɕimpʰan]</td></tr>
</table>

【/ㄷ/】

① 변이음

이 음소는 음절의 첫소리 자리와 끝소리 자리에서 모두 나타나는데 자리하는 환경에 따라 나타나는 변이음에는 [t], [d], [t˺]가 있다.

- [t]: 이 변이음은 '달[tal]'이나 '동지[toŋdʒi]'와 같은 예에서처럼 말 첫머리에 나타나는 것이 원칙이고, '걷다'에서처럼 안울림 닿소리 다음에서도 나타나는데 이때는 대체로 된소리로 발음된다.
- [d]: 울림소리 사이에서 실현되는 변이음인데 '한반도[hanbando], 마디[madi]'와 같은 예를 들 수 있다.
- [t˺]: '받다[pat˺t'a]'나 '걷다[kət˺t'a]'에서처럼 /ㄷ/이 음절의 끝소리에 나타날 때는 닫음소리로 실현된다.

② 관련 음소

/ㄸ/

- [t']: '딸[t'al], 뛰다[t'yda], 부뚜막[put'umak˺]'에서와 같이 음절의 첫소리에서 실현된다. 울림소리 사이에 끼일 때는 앞의 울림이 빨리 끊어지고 뒤에 남아 있는 /ㄸ/은 꽤 오랫동안 지속된다. 따라서 앞에 오는 음절이 '부뚜막'의 '부'처럼 열린 음절일 때 닫힌 음절의 인상을 갖게 한다.

/ㅌ/

- [tʰ]: '티[tʰi], 테두리[tʰeduri], 울타리[ultʰari]'와 같이 음절의 첫소리로만 실현된다. 울림소리 사이에 나타나면 앞의 울림을 빨리 끊게 하고 그 대신 자신은 약간 길어진다. 따라서 앞에 오는 음절이 '주택'의 '주'처럼 열린 음절일 때 닫힌 음절의 인상을 갖게 한다.

이상 음소 /ㄷ/의 변이음과 관련 음소를 정리하면 다음과 같다.

음소 /ㄷ/의 변이음	첫소리	울림소리 사이: [d] 예 한반도[hanbando], 마디[madi]
		그밖: [t] 예 달[tal], 동지[toŋʤi]
	끝소리: [t˺] 예 받다[pat˺t'a], 걷다[kət˺t'a]	
관련 음소	/ㄸ/: 예 딸[t'al], 부뚜막[put'umak˺] /ㅌ/: 예 티[tʰi], 울타리[ultʰari]	

【/ㅈ/】

1 변이음

/ㅈ/은 음절의 첫소리 자리에서만 제 음가를 지니고 음절의 끝소리 자리에서는 음가를 잃어버린다. 센입천장에서 붙갈이소리로 발음되는 것이 원칙인데 사람에 따라 혀끝에서 내는 경우도 있으며 갈이소리로 내는 경우도 있다.

자리 / 방법	혀끝-잇몸		센입천장	
	안울림	울 림	안울림	울 림
붙 갈 이	ʦ	dz	ʧ	ʤ
갈 이		z		z

• [ʧ]: '줄[ʧul]'이나 '조사[ʧosa]'에서처럼 말 첫머리에서 나타나는 변이음이다. '밧줄'과 같이 안울림 닿소리 뒤에 나타날 때는 된소리에 가까운 소리가 난다.

• [ʦ]: 이 변이음은 같은 환경에서 [ʧ]와 임의적으로 바뀌어 쓰일 수 있는데, 예를 들어 '줄'을 센입천장에서 발음하면 '[ʧul]'로 되고 혀끝에서

발음하면 '[ʦul]'로 된다.

- [ʤ]: /ㅈ/이 울림소리 사이에 놓일 때 실현되는 변이음으로 '감자[kamʤa]'나 '산장[sanʤaŋ]'과 같은 예가 있다.
- [dz]: 이 변이음은 같은 환경에서 [ʤ]와 수의적으로 바뀌어 쓰일 수 있는데, 예를 들어 '감자'를 센입천장에서 발음하면 '[kamʤa]'로 혀끝에서 발음하면 '[kamdza]'로 실현된다.
- [ʒ]: 홀소리 사이에서 놓인 /ㅈ/[ʤ]은 [ʒ]과 수의적으로 바뀌기도 한다. 예를 들어 '아줌마'를 [aʤumma]와 같이 붙갈이소리로 발음할 수도 있지만 '[aʒumma]'와 같이 갈이소리로 발음할 수도 있다.
- [z]: 홀소리 사이에 놓인 /ㅈ/이 붙갈이소리로 발음될 때 센입천장에서 나는 [ʤ]과 혀끝에서 나는 [dz]이 수의적으로 바뀌듯이 갈이로 발음될 경우에도 센입천장에서 나는 [ʒ]과 혀끝에서 나는 [z]이 수의적으로 바뀌어진다.

② 관련 음소

/ㅉ/

이 음소는 다른 환경에서는 나타나지 않고 음절의 첫소리에만 나타나는데, /ㅈ/과 마찬가지로 센입천장에서 나는 것이 원칙이지만 혀끝에서 나는 경우도 있어 [ʧ']와 [ʦ']의 변이음을 가진다.

- [ʧ']: '짜다[ʧ'ada], 가짜[kaʧ'a], 팔찌[pʰalʧ'i]' 등에서 실현된다. 이때 앞의 홀소리는 짧게 발음되고 이 음소는 약간 더 길어진다.
- [ʦ']: 이 변이음은 [ʧ']와 자유변이 관계에 있어서 '짜다, 가짜, 팔찌'를 '[ʦ'ada], [kaʦ'a], [pʰalʦ'i]'로 발음할 수도 있다.

/ㅊ/

/ㅊ/도 음절의 첫소리에만 나타나는데 이 음소의 변이음에는 센입천장에서 발음되는 [ʧʰ]와 혀끝에서 나는 [ʦʰ]가 있다.

- [ʧʰ]: '춤[ʧʰum], 초[ʧʰo]' 등과 같이 첫소리 자리에서만 실현되는데 '대추'에서와 같이 홀소리 사이에 나타날 때는 '대'의 울림을 빨리 끊고 대신 '추'의 /ㅊ/은 꽤 길어진다. 그래서 '대'의 열린 음절이 마치 닫힌 음절과 같은 인상을 갖게 한다.
- [ʦʰ]: 같은 환경에서 [ʧʰ]와 임의로 바뀔 수 있어 '춤[ʧʰum]'을 '[ʦʰum]'으로 낼 수도 있다.

이상 음소 /ㅈ/의 변이음과 관련 음소를 정리하면 다음과 같다.

<table>
<tr><td rowspan="3">음소 /ㅈ/의 변이음</td><td rowspan="2">울림소리</td><td>울림소리 사이: [ʤ~ʣ]~[z~z]
예 아줌마 [aʤumma~aʣumma]~[azumma~azumma]</td></tr>
<tr><td>그밖: [ʤ]~[ʣ]
예 감자[kamʤa]~[kamʣa]</td></tr>
<tr><td colspan="2">그밖: [ʧ]~[ʦ] 예 줄[ʧul]~[ʦul]</td></tr>
<tr><td>관련 음소</td><td colspan="2">/ㅉ/: 예 짜다[ʧ'ada]~[ʦ'ada], 가짜[kaʧ'a]~[kaʦ'a]
/ㅊ/: 예 춤[ʧʰum]~[ʦʰum], 초[ʧʰo]~[ʦʰo]</td></tr>
</table>

[/ㄱ/]

1 변이음

/ㄱ/은 첫소리와 끝소리에서 실현되는데 환경에 따른 변이음에는 [k], [g], [ɣ], [q], [G], [k˺]가 있다.

- [k]: '강[kaŋ]'이나 '공[koŋ]'에서처럼 말의 첫머리에 나타난다.
- [g]: 이 변이음은 '공기[koŋgi], 날개[nalgɛ]'와 같이 울림소리 사이에서 실현된다.
- [ɣ]: 공깃길 3도 이상의 울림소리 사이에서는 [g]가 갈이소리 [ɣ]와 수의적으로 바뀌어 '먹이[məgi]~[məɣi]'나 '날개[nalgɛ]~[nalɣɛ]'와 같이 실현된다.
- [q]: '관광'의 첫 번째 /ㄱ/은 [w]나 [u], [o], [ø] 앞에서는 과장된 발음인 [q]와 수의적으로 바뀌어 '[kwangwaŋ]~[qwangwaŋ]'으로도 실현된다.
- [G]: '관광'의 두 번째 /ㄱ/은 [w], [u], [o], [ø] 앞에서 과장된 발음인 [G]와 수의적으로 교체되어 [kwangwaŋ]~[kwanGwaŋ]으로도 실현된다.
- [k˺]: 음절 끝소리에서 실현되는 변이음으로 '속[sok˺], 학교[hak˺k'jo]'와 같이 실현된다.

② 관련 음소

/ㄲ/

이 음소는 음절 첫소리에서만 실현되며 [k']와 [q'] 두 변이음을 가진다.

- [k']: '깨다[k'ɛda], 꽃[k'ot˺]'과 같이 첫소리 자리에서만 실현된다. 울림소리 사이에서는 앞의 울림을 짧게 끊고 대신 그 자체는 길게 실현되어 앞 음절 끝소리가 닫힌 음절과 같은 인상을 받게 된다.
- [q']: '꾀[k'ø]'나 '꽝[k'waŋ]'에서와 같이 [w]나 [u], [o], [ø] 앞에서 과장된 발음인 [q']와 임의적으로 바뀌어 '[q'ø], [q'waŋ]'으로도 실현된다.

/ㅋ/

이 음소도 음절 첫소리에서만 실현되며 [kʰ]와 [qʰ] 두 변이음이 있다.

• [k^h]: '키[k^{h}i], 코[k^{h}o]'에서와 같이 첫소리 자리에서 실현된다.

• [q^h]: '쾅[k^{h}waŋ], 바퀴[pak^{h}wi]'에서와 같이 /ㄱ/이 [w]나 [u], [o], [ø] 앞에서는 과장된 발음인 [q^h]와 임의적으로 바뀌어 '[q^{h}waŋ], [paq^{h}wi]'로도 실현된다.

이상 음소 /ㄱ/의 변이음과 관련 음소를 정리하면 다음과 같다.

<table>
<tr><td rowspan="4">음소 /ㄱ/의 변이음</td><td rowspan="3">첫소리</td><td rowspan="2">울림소리 사이</td><td>홀, ㄹ-홀: [g]~[ɣ]
예 날개[nalgɛ]~[nalɣɛ]</td></tr>
<tr><td>그밖: [g](G)
예 관광[kwangwaŋ]([kwanGwaŋ])</td></tr>
<tr><td colspan="2">그밖: [k](q) 예 관광[kwangwaŋ]/([qwangwaŋ])</td></tr>
<tr><td colspan="3">끝소리: [k̚](q̚) 예 속[sok̚], 학교[hak̚k'jo]~[haq̚k'jo]</td></tr>
<tr><td>관련 음소</td><td colspan="3">/ㄲ/: 예 깨다[k'ɛda], 꽝[k'waŋ]~[q'waŋ]
/ㅋ/: 예 키[k^{h}i], 쾅[k^{h}waŋ]~[q^{h}waŋ]</td></tr>
</table>

【/ㅅ/】

1 변이음

/ㅅ/은 음절의 첫소리 자리에서만 제 음가를 지니고 끝소리 자리에서는 음가를 잃어버리는데 환경에 따라 [s], [ʃ], [ɕ] 변이음을 가진다.

• [s]: '손[son], 수건[sugən]'에서와 같이 /ㅅ/이 홀소리 /a, ə, o, u, e, ɛ, ï, ø/ 앞이나 반홀소리 [w] 앞에 놓일 때 실현되는 변이음이다.

• [ʃ]: /ㅅ/이 홀소리 /y/와 반홀소리 /ɥ/ 앞에 놓일 때 실현되는 변이음으로 '쉼터[ʃymt^{h}ə], 아쉬운[aʃyun]'과 같은 예를 들 수 있다.

• [ɕ]: /ㅅ/이 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 앞에 놓일 때 실현되는 변이음으로 '신[ɕin], 오셔서[oɕjəsə]'와 같은 예를 들 수 있다.

② 관련 음소

/ㅆ/

이 음소는 음절의 첫소리 자리에서만 제 음가를 가지며 뒤따르는 홀소리에 따라 [s']와 [ɕ']의 두 가지 변이음을 가진다. 이 음소가 홀소리 사이에 낄 때는 앞 음절의 홀소리를 빨리 끊게 하고 그 대신 자신은 약간 길어져 앞의 열린 음절이 마치 닫힌 음절인 듯한 인상을 준다. 예를 들어 '비싸다'의 '비'는 뒤에 이어오는 /ㅆ/ 음소 때문에 닫힌 음절과 같은 인상을 가진다.

- [s']: /i, j/ 이외의 다른 홀소리 앞에서 실현되는데 '싸움[s'aum], 썰물[s'əlmul]'과 같은 예에서 살펴볼 수 있다.
- [ɕ']: /ㅅ/이 /i, j/ 앞에서 실현되는 변이음으로 '씨름[ɕ'irïm], 물씬[mulɕ'in]'과 같은 예에서 실현된다.

이상 음소 /ㅅ/ 변이음과 관련 음소를 정리하면 다음과 같다.

<table>
<tr><td rowspan="3">음소 /ㅅ/의 변이음</td><td rowspan="2">앞-높은(반) 홀소리 앞</td><td>안둥근 소리 앞: [ɕ] 예 신[ɕin], 오셔서[oɕjəsə]</td></tr>
<tr><td>둥근 소리 앞: [ʃ] 예 쉼터[ʃymtʰə], 아쉬운[aʃyun]</td></tr>
<tr><td colspan="2">그밖: [s] 예 손[son], 수건[sugən]</td></tr>
<tr><td>관련 음소</td><td colspan="2">/ㅆ/: 예 싸움[s'aum], 씨름[ɕ'irïm]</td></tr>
</table>

【/ㅎ/】

① 변이음

/ㅎ/은 음절의 첫소리 자리에서만 제 음가를 지니며 목청에서 나는 것이 일반적이지만 뒤따르는 홀소리에 따라 입술에서 나기도 하고 센입천장에서 나기도 한다.

자리 / 방법		입 술	센입천장	목 청
갈 이	스침소리	ʍ, ɸ	ç	h
	중얼거림			ɦ

1)

- [h]: 일반적으로 /ㅎ/은 '해[**h**ɛ], 하마[**h**ama]'와 같이 첫소리 자리에서 실현된다.
- [ʍ]: '휘파람[**h**yp^{h}aɾam], 회담[**h**ødam]' 따위와 같이 홀소리 /u/, /ø/, /y/, /w/ 앞에 오는 /ㅎ/은 두 입술을 가까이 접근시켜 발음되는 울림없는 갈이소리인데 홀소리의 입술 모양에 따라 입술을 둥글게 하여 '[**ʍ**yp^{h}aɾam], [**ʍ**ødam]'으로도 실현된다.
- [ɸ]: '휘파람[**ʍ**yp^{h}aɾam], 회담[**ʍ**ødam]'의 경우 발음을 강조하여 명백히 하게 되면 '[**ɸ**yp^{h}aɾam], [**ɸ**ødam]'으로도 실현된다.
- [ç]: '힘[**h**im], 현대[**h**jəndɛ]'와 같이 /ㅎ/이 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 앞에서는 강조된 발음인 [ç]와 수의 변이음 관계를 이루어 '[**ç**im], [**ç**jəndɛ]'로도 실현된다.
- [ɦ]: '외할머니[ø**h**alməɲi]([we**h**alməɲi]), 토함산[t^{h}o**h**amsan]'과 같이 /ㅎ/이 울림소리 사이에 자리할 때는 [ɦ]와 임의적으로 바뀌어 날 수 있어 '[ø**ɦ**alməɲi], [t^{h}o**ɦ**amsan]'와 같이 실현된다. 그런데 때로 이 변이음은 잘 들리지 않아 완전히 없어지고 마는 경우도 있어서 '[øalməɲi], [t^{h}oamsan]'과 같이 실현된다.

---

1) /h/는 홀소리 사이에서 흔히 중얼거림으로 변이되는데 이런 소리를 [ɦ]로 표기한다. 소리문(성문)이 울림소리만큼 접근하지 않고 틈을 남긴 채 떨음을 하는 것이다. 그런데 이 소리를 '울림/ㅎ/'이라 부르기도 하나 이것은 목청갈이 [h](ㅎ은 스침소리)가 마치 발성으로서의 안울림이라는 것으로 오해하기 쉬우므로 '중얼거림 /ㅎ/'이라 부르는 것이 타당하다(김영송, 1997:303).

이상 음소 /ㅎ/의 변이음을 정리하면 다음과 같다.

음소 /ㅎ/의 변이음	울림소리 사이: [ɦ]~[h] 예 외할머니[øhalmǝɲi]~[øɦalmǝɲi]
	/i, j/ 앞: [ç]~[h] 예 힘[çim], 현대[çjǝndɛ]
	/u, ø, y, w/ 앞: [ʍ]~[ɸ]~[h] 예 휘파람[hypʰaɾam]~[ɸypʰaɾam]~[ʍypʰaɾam] 회담[hødam]~[ɸødam]~[ʍødam]
	그밖: [h] 예 해[hɛ], 하마[hama]

【/ㅁ/】

이 음소는 음절의 첫소리나 끝소리 자리에서 모두 [m]으로 실현되며 변이음이 따로 없다. '감[kam], 말[mal], 참외[ʧʰamø], 미묘한[mimjoɦan]' 등의 예를 들 수 있다.

음소 /ㅁ/의 변이음	모든 자리에서: [m] 예 감[kam], 말[mal]

【/ㄴ/】

① 변이음

이 음소는 음절의 첫소리와 끝소리 모두에 나타나며 뒤따르는 홀소리에 따라 [n]과 [ɲ] 변이음이 있다.

• [n]: '나라[naɾa], 뇌물[nømul]'에서와 같이 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 이외의 (반)홀소리 앞에서 난다.

• [ɲ]: 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 앞에서 실현되는 변이음으로 '안녕

[anɲjəŋ]'이나 '선생님[sənsɛŋɲim]'과 같은 예에서 실현된다.

이상 음소 /ㄴ/의 변이음을 정리하면 다음과 같다.

음소 /ㄴ/의 변이음	**/i, j/ 앞:** [ɲ] 예 안녕[anɲjəŋ], 선생님[sənsɛŋɲim]
	그밖: [n] 예 나라[naɾa], 너물[nəmul]

[/ㅇ/]

1 변이음

/ㅇ/은 말 첫머리에는 나타나지 않고 끝소리에만 나타나는 음소로 변이음에는 [ŋ]와 [N]이 있다.

- [ŋ]: '공[koŋ], 농담[noŋdam]'과 같은 예에서 실현된다. 그런데 '상영[saŋjəŋ], 장애[ʧaŋɛ], 상응[saŋïŋ]'과 같이 홀소리 사이에 낄 때는 뒤 음절의 첫소리인지 앞 음절의 끝소리인지 분명하지 않을 때가 있다.
- [N]: '관광[kwangwaŋ]'과 같이 홀소리 /u/나 반홀소리 /w/ 뒤의 [ŋ]은 경우에 따라 [N]과 임의로 바뀌어'[kwangwaN]'으로 나기도 하는데 이것은 과장된 발음이다.

이상 음소 /ㅇ/의 변이음을 정리하면 다음과 같다.

음소 /ㅇ/의 변이음	**보통발음:** [ŋ] 예 공[koŋ], 농담[noŋdam]
	과장된 발음: [N](/u/나 /w/ 뒤) 예 관광[kwangwaŋ]~[kwangwaN]

【/ㄹ/】

① 변이음

이 음소는 말 첫머리에는 나타나는 일이 없고 말 가운데나 끝에만 나타나는데 환경에 따라 [l], [ɾ], [r], [ʎ]의 변이음을 가진다.

- [l]: '살[sal]'이나 '발달[palt'al]'에서처럼 말의 끝이나 닿소리 앞에서 실현된다. 또 '흘러[hïllə], 발랄[pallal]'과 같이 이어나는 소리가 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 이외의 홀소리이면서 /ㄹ/이 겹쳐날 경우 [ll]로 실현된다.
- [ɾ]: 홀소리 사이에서 단독으로 나타나는 변이음인데 '노래[noɾɛ], 노루[noɾu]'와 같은 예에서 실현된다.
- [r]: 홀소리 사이의 [ɾ]을 강조하여 발음할 경우에 실현되는 변이음이므로 '우리[uɾi]'는 '우리[uri]'로도 실현된다.
- [ʎ]: 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 앞에서 실현되는 변이음으로 '달력[taʎʎjək̚]'에서와 같이 항상 겹쳐난다.

이상 음소 /ㄹ/의 변이음을 정리하면 다음과 같다.

<table>
<tr><td rowspan="4">음소 /ㄹ/의 변이음</td><td rowspan="3">홀소리 사이</td><td colspan="2">홑으로: [ɾ]~[r] 예 우리[uɾi]~[uri]</td></tr>
<tr><td rowspan="2">겹침으로</td><td>/i, j/ 앞: [ʎʎ] 예 달력[taʎʎjək̚]</td></tr>
<tr><td>그밖: [ll] 예 흘러[hïllə]</td></tr>
<tr><td colspan="3">끝소리: [l] 예 살[sal], 발달[palt'al]</td></tr>
</table>

이상에서 살펴본 닿소리 음소와 변이음을 자리와 방법 그리고 힘과 울림에 따라 다음과 같이 나타낼 수 있다.

<국어의 닿소리>

자리 / 방법(힘,울림)			입 술	혀 끝	센입천장 앞	센입천장 뒤	여린입천장 앞	여린입천장 뒤	목 청
터 짐	약한	안울림	p, p̚	t, t̚			k, k̚	q	
		울 림	b	d			g	G	
	된		p'	t'			k'	q'	ʔ
	거센		p^h	t^h			k^h	q^h	
붙갈이	약한	안울림		ʦ	ʧ				
		울 림		dz	ʤ				
	된			ʦ'	ʧ'				
	거센			$ʦ^h$	$ʧ^h$				
갈 이	약한	안울림	ʍ, φ	s, ʃ	ɕ	ç			h
		울 림	β	z	z		ɣ		ɦ
	된			s'	ɕ'				
코			m	n	ɲ		ŋ	N	
흐 름	혀 옆			l	ʎ				
	떨 음			r					
	두들김			ɾ					

보충

된소리와 국제음성기호

국어 된소리는 입술, 혀끝-잇몸, 여린입천장을 터뜨려서 내는 날숨부아소리이며 주로 [p'], [t'], [k'] 등으로 표기하고 있다. 그런데 문제는 국제음성협회(I.P.A)에서는 아직까지 국어의 된소리를 나타내는 방법을 공식적으로 발표하지 않은 데 있다. 현재까지 우리가 주로 쓰고 있는 된소리 음성기호 [']는 국제음성협회가 발표한 날숨목소리를 나타내는 기호이다. 이 소리는 목안과 입안의 한 부분을 꽉 막아 그 사이에 남아 있는 기류를 밖으로 보내면서 나는 소리로써 전 세계 언어의 약 18% 정도를 차지한다. 하우자어나 스와힐리어 등 아프리카 언어, 조지아어와 같은 코카사스어 나바호어 등 미국 인디언어들에 나타난다. 따라서 학자에 따라서는 국어 된소리와 국제 음성 기호 [']의 차이점을 고려하여 국어 된소리를 별도의 기호로 표기하기도 한다.

홑소리와 변이음

【/ㅣ/】

이 음소는 음성 기호 [i]로 표기하며 '시다[ɕida], 질[ʧil]'에서와 같이 실현된다. 환경에 따라 바뀌는 일이 없기 때문에 그에 따른 변이음도 없다. 다만 '칙칙하다'와 같이 안울림 닿소리 사이에 위치할 때는 안울림소리로 되는 일이 있는데 이 경우 [i̥]로 표기하여 [ʧʰi̥kʧʰi̥kʰada]로 실현된다.

【/ㅔ/】

이 음소는 음성 기호 [e]로 표기하며 '체[ʧʰe], 세다[seda]'에서와 같이 실현된다. 환경에 따라 변하는 일이 없기 때문에 그에 따른 변이음도 없다.

【/ㅐ/】

이 음소는 음성 기호 [ɛ]로 표기하며 '깨다[k'ɛda], 배[pɛ]'에서와 같이 실현된다. 환경에 따라 바뀌는 일이 없어서 따로 변이음이 없다.

【/ㅟ/】

① 변이음

이 음소는 사람에 따라 겹홀소리로 내기도 하고 홑홀소리로 내기도 한다.

• [ɰi]: /ㅟ/를 겹홀소리로 낼 경우에 실현되는 변이음이며 '위하여 [ɥihajə]'와 같이 실현된다.
• [wi]: 겹홀소리 [ɰi]를 강조해서 혀와 입술을 동시에 움직여 발음할 경우 실현되는 변이음으로 '위하여[ɥihajə]'는 '[wihajə]'로 실현되기도 한다.

• [y]: /ㅟ/를 홑홀소리로 낼 경우에 실현되는 변이음으로 '귀[ky], 쥐다 [ʧyda]' 등에서와 같이 실현된다.

【/ㅚ/】

이 음소 역시 사람에 따라 겹홀소리나 홑홀소리로 내기도 한다.

• [we]: /ㅚ/를 겹홀소리로 낼 경우에 실현되는 변이음이며 '외가[wega]'에서와 같이 실현된다.
• [ø]: /ㅚ/를 홑홀소리로 낼 경우에 실현되는 변이음으로 '되다[tøda], 괴롭다[køɾop̚t'a]' 등에서와 같이 실현된다.

【/ㅡ/】

이 음소는 음성 기호 [ɨ]로 표기하며 환경에 따라 바뀌는 일이 없다. '글[kɨl]'이나 '들다[tɨlda]'와 같이 실현되는데, '극도'와 같이 안울림 닿소리 사이에서는 안울림소리 [ɨ̥]으로 바뀌어 '[kɨ̥k̚t'o]'로 실현되기도 한다.

【/ㅓ/】

① 변이음

이 음소는 길이와 혀의 위치에 따라 [ə]와 [ʌ] 두 변이음을 가진다.

• [ə]: /ㅓ/가 긴소리일 경우 실현되는 변이음으로 이때 혀의 위치는 가운데에 있으며 '없다[əp̚t'a], 멀다[məlda]'의 경우를 들 수 있다.
• [ʌ]: /ㅓ/가 짧은 소리일 경우에 실현되는 변이음으로 이때 혀의 위치는 뒤쪽에 있으며 '업다[ʌp̚t'a], 먹이[mʌgi]'의 경우를 들 수 있다.

이 두 변이음은 60세 이상의 발음에서는 그 구별이 뚜렷하지만 요즘 젊은층에서는 거의 변별이 이루어지지 않고 있다.

【/ㅏ/】

/ㅏ/는 음성 기호 [a]로 표기하며 환경에 따라 변하는 일이 없어 그 변이음이 없고 '까다[k'ada], 말다[malda]'에서와 같이 실현된다.

【/ㅜ/】

/ㅜ/는 음성 기호 [u]로 표기하며 '두다[tuda], 울리다[uʎʎida]'에서와 같이 실현된다. 환경에 따라 바뀌는 일이 없어 변이음이 없으나 '둑'과 같이 안울림 닿소리 사이에서는 안울림 홀소리 [u̥]로 되는 일도 있어 '[tu̥k˺]'으로 실현된다.

【/ㅗ/】

이 음소는 음성 기호 [o]로 표기하며 '졸다[ʧolda], 오리[oɾi]' 등에서와 같이 실현된다. 환경에 따라 바뀌는 일이 없으므로 변이음도 없다.

반홀소리와 변이음

【/ ĭ /】

① 변이음

이 음소는 음성 기호 [j]로 표기하며 이어나는 홀소리에 따라 두 가지 변이음이 있다.2)

---

2) 반홀소리 /ĭ/의 경우 [j] 또는 [y]로 표기되기도 하는데 이 책에서 [y]는 /ㅟ/가 홑홀소리로 표기될 경우이며 [j]는 반홀소리 /ĭ/를 표기한다.

• [j→] : 이 변이음은 '병[pjʌŋ], 요금[jogïm], 유리[juɾi]' 등의 /ㅑ(ja), ㅕ(jə, jʌ), ㅛ(jo), ㅠ(ju), ㅖ(je), ㅒ(jɛ)/와 같이 오름겹홀소리의 첫머리에 나타나는데, 입술 모양에 상관없이 혀가 /ㅣ/에 가까운 자리에서 다른 홀소리의 자리로 옮아가는 과도에서 나는 소리다.
• [→j] : /ㅣ/ 외의 다른 홀소리의 자리에서 /ㅣ/의 자리로 옮아가는 과도에서 나는 변이음이다. 이 변이음은 '의'를 내림겹홀소리 [ïj]로 발음할 때만 나타난다.

【/ㅜ/】

[1] 변이음

이 음소는 /ㅣ/ 홀소리 앞에서와 /ㅣ/ 외의 다른 홀소리 앞에서 나타날 때 변이음을 가지며 각각 음성 기호 [ɥ]와 [w]로 표기한다.

• [ɥ]: '위성[ɥisəŋ], 귀로[kɥiɾo]'와 같이 /ㅣ/ 홀소리 앞에서 실현되는 변이음으로 국어의 /ㅟ/에서만 실현되는 과도음이다. 이때 혀는 /ㅣ/의 자리에서 고정되어 있으면서 입술만 둥근에서 안둥근으로 움직인다. /ㅟ/를 과장해서 혀와 입술을 움직여 발음하면 [wi]가 되고 입술과 혀를 움직이지 않으면 홑홀소리 [y]가 된다.
• [w]: '관[kwan], 고아원[koawən]'과 같이 /i/ 이외의 다른 홀소리 앞에서 실현되는 변이음으로 겹홀소리 /ㅘ(wa), ㅝ(wə), ㅙ(wɛ), ㅞ(we)/의 첫소리에 나타나는 과도음이다. 그리고 /ㅚ/를 겹홀소리로 내면 [we]가 되지만 입술과 혀를 움직이지 않고 내면 홑홀소리 [ø]가 된다.

그리고 '튀다'나 '쾌'와 같이 거센소리 다음의 이 소리는 거의 안울림이

되어 각각 '[t^{h}ɥ̥ida], [k^{h}w̥ɛ]'와 같이 발음할 수 있다.

【/ᅳ̆/】

이 음소는 음성 기호 [ï̯]로 표기하며 '의'를 오름겹홀소리 [ï̯i]로 발음할 때만 나타나는 반홀소리다.

이상에서 살펴본 홀소리 음소와 변이음을 혀의 위치, 혀의 높이, 입술 모양에 의해 정리하면 다음과 같다.

혀의 위치		앞		가운데		뒤	
혀의 높이 \ 입술 모양		안둥근	둥근	안둥근	둥근	안둥근	둥근
높 은	울 림	j/ i	y/ɥi(wi)	ï̯/ ï			u̯(w)/u
	안울림	j̥		ï̯̥			u̯̥
가운데	울 림	e	ø/we	ə			o
						ʌ	
	안울림						
낮 은	울 림	ɛ		ɑ			
	안울림						

으뜸 변이음

여러 변이음들 중에서 하나를 대표로 삼고 나머지를 이에 포함시키는 것은 음소와 변이음 기술상 편리하다. 그러기 위해서 으뜸 변이음(principal member) 또는 대표 변이음을 가릴 필요가 있다.

여러 변이음들 중에서 으뜸 변이음을 가리는 기준으로 첫째 배치의 제약을 되도록 적게 받는 소리를 잡는다. 예를 들어 국어에서 /ㅂ/의 변이음

은 안울림소리 [p]와 울림소리 [b]가 있는데 [b]는 울림소리 사이에서만 나타나는 제약이 있고 [p]는 그외 첫소리 자리에서 나타난다. 그러므로 그 자리가 비교적 자유로운 [p]를 으뜸 변이음으로 잡고, 안울림소리 [p]가 울림소리 사이에서 울림의 영향을 받아 울림소리 [b]로 변이되었다고 설명하면 된다.

이러한 이유로 [t]와 [d], [ʧ]와 [ʤ], [k]와 [g]에서 각각 [t], [ʧ], [k]를 으뜸 변이음으로 잡는다. 그리고 /ㄹ/의 변이음에는 [l], [ʎ], [ɾ], [r] 등이 있는데 [ʎ]는 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 앞에서 반드시 겹으로 나고, [r]은 홀소리 사이에서만 단독으로 나타나며, [l]은 말끝이나 닿소리 앞에서는 단독으로 홀소리 사이에서는 겹으로 나타난다. 따라서 배치가 가장 자유로운 [l]을 으뜸 변이음으로 잡는다.

둘째, 변이음들 가운데 음성적 환경의 영향을 안 입었거나 비교적 적게 입은 것을 으뜸 변이음으로 잡는다. 예를 들어 국어의 /ㅅ/은 [s], [ʃ], [ɕ] 변이음을 가지는데 [ʃ]는 /ɥi, y/ 앞에서만 나타나고, [ɕ]는 /i, j/ 앞에서만 나타나는데, [s]는 이외의 다른 홀소리 앞에 나타난다는 점에서 그 배치가 가장 넓기 때문에 으뜸 변이음으로 잡을 수 있다. 뿐만 아니라 [s]에 비해서 [ʃ]나 [ɕ]는 뒤에 오는 홀소리를 닮아 변이된 것인데, 이때 으뜸 변이음을 [s]로 잡으면 이것이 /ɥi, y/ 앞에서는 [ʃ]로 변이되고, /i, j/ 앞에서는 [ɕ]로 변이되었다고 설명할 수 있어서 더 합리적이다.

이러한 이유로 [s']와 [ɕ'], [n]과 [ɲ]에서 각각 [s'], [n]을 으뜸 변이음으로 잡는다. 그리고 [w]와 [ɥ]에서는 [w]를 으뜸 변이음으로 잡는데, [ɥ]는 /i/ 앞에서만 나타나고 [w]는 여러 홀소리 앞에서 나타나므로 배치상 [w]가 덜 제한적이다. 그리고 [ɥ]는 [w]보다 /i/에 가깝게 실현되는데 이것은 [w]가 /i/의 영향으로 /ɥ/로 바뀌었기 때문이다.

셋째, 위의 두 조건이 적용되기 어려우면 임의적으로 어느 하나를 으뜸

변이음으로 잡는다. 예를 들어 /ㅓ/의 변이음에는 긴소리 [ə]와 짧은소리 [ʌ]가 있는데 그 사용 빈도수도 거의 비슷하고 어느 한편이 다른 쪽의 영향을 받아 바뀌었다는 설명이 어렵다. 따라서 허웅(1985:159~161)은 이러한 경우 표기의 편의상 [ə]를 대표로 잡는다. 그러나 현대 젊은 세대는 /ㅓ/를 긴소리와 짧은 소리로 구분하지 않고 짧은 소리로만 발음하는 경향이므로 짧은 소리 [ʌ]를 으뜸변이음으로 기술할 수도 있다.3)

7.2. 분석 단계

개별 소리에 독립된 음소 자격을 주거나 환경에 따라 바뀐 여러 변이음을 하나의 음소로 묶는 작업을 음소 분석이라 한다. 그 분석의 기준은 최소대립, 상보적 분포, 음성적 유사성이다.

최소대립(minimal pair contrast)

한 소리를 제외하고 나머지는 동일한 두 개의 낱말이 의미 상으로 같지 않으면 이를 '최소대립쌍(minimal pair)'이라 하고 이때 최소대립을 이루는 두 음은 각각 별개의 음소가 된다. 이처럼 한 음소의 차이로 의미가 변별되는 두 낱말을 '최소 차이 대립어' 또는 '준동음어'라고 한다. 예를 들어 국어의 '풀 : 뿔'은 첫소리 /ㅍ/ : /ㅃ/만이 대립될 뿐 나머지는 동일하다. 그리고 이러한 대립으로 두 낱말은 다른 의미를 가지게 되므로 /ㅍ/–/ㅃ/은 서로 다른 음소이다.

그러나 대립이라는 관점에서만 음소를 분석해 내면 '물'과 '*툴'의 경우

3) 이 책에서는 [ə]를 대표음으로 삼아 표기하였다.

두 낱말 사이에 대립은 성립되지 않는다. 왜냐하면 '*틀'이라는 낱말은 존재하지 않아 언중들이 인지할 수 없기 때문이다. 그래서 /ㅌ/은 그대로 음소로 보지 않을 수도 있지만 /ㅌ/이 이 환경 외에 다른 환경에서는 대립이 가능하다. 예를 들어 '들리다'에 대한 '틀리다'는 대립이 가능한데 이처럼 어떤 동일한 환경에서 다른 음과 대립되어 인지 불가능한 낱말이 만들어지더라도 대립된 음이 그 언어의 다른 곳에서 대립되어 사용된다면 그 역시 음소로 처리해야 한다. 즉 '*틀'이라는 낱말이 존재하지 않아도 국어의 음절 구조 상 이 낱말은 생성 가능한 낱말이므로 /ㅌ/도 음소로 처리하는 것이 일반적이다. 이와 같이 최소대립에 의한 음소 분석의 한계는 같은 위치에 모든 음소가 골고루 올 수 없다는 것이다.

상보적 분포(complementary distribution)

음성적으로 비슷한 두 개 이상의 음이 동일한 환경에서 결코 실현되지 않는 것을 배타적 분포(상보적 분포, complementary distribution) 관계에 있다 하고, 이러한 동일한 환경에서 실현될 수 없는 변이음들을 '결합 변이음(combinatory variant)' 혹은 '문맥적 변이음(contextual variant)'이라 한다. 또한 이 변이음들은 나타나는 위치에 따라 다르므로 '위치 변이음' 혹은 '조건 변이음'이라 한다. 예를 들어 국어의 /ㅂ/은 첫소리에 나타날 때는 '밥[pap̚]'에서처럼 [p]가 되고, 홀소리 사이에 위치할 때는 '부부[pubu]'의 둘째 음절에서처럼 [b]가 되며, 음절 끝에 위치할 때는 '밥[pap̚]'의 [p̚]과 같이 실현된다. 이처럼 상보적 분포 관계에 있는 비슷한 음들은 하나의 음소로 묶인다. 그러나 상보적 분포 관계를 이루는 모든 경우가 다 한 음소로 묶이는 것은 아니다.

음성적 유사성(phonetic similarity)

두 소리가 상보적 분포 관계를 가지더라도 음성적으로 닮은 소리가 아니면 한 음소로 처리하기 곤란하다. 국어의 경우 [h]은 끝소리 자리에서는 실현되지 않고 첫소리 자리에서만 실현되며, [ŋ]은 첫소리 자리에서는 실현되지 않고 끝소리 자리에서만 실현되므로 상보적 분포 관계에 있다고 할 수 있다. 그러나 이들은 음성적 유사성이 없으므로 하나의 음소로 처리하지 않고, 각각에 독립된 음소의 자격을 준다. 따라서 어떤 변이음들이 하나의 음소로 묶이기 위해서는 음성적 유사성을 띠어야 한다.

그러나 유사하다는 말은 주관적이어서 어느 정도로 유사해야 같은 음소로 묶일 수 있는가 하는 정도성의 문제가 있다.

남은 문제

국어에서 닫음소리 [p̚, t̚, k̚]은 모두 말끝이나 콧소리 이외의 다른 닿소리 앞에서 나타나고 음절의 첫소리에서는 나타날 수 없다는 동일한 환경을 가진다. 이 외의 다른 장애음인 /p/, /p'/, /pʰ/ ; /t/, /t'/, /tʰ/ ; /ʧ/, /ʧ'/, /ʧʰ/ ; /s/, /s'/, /h/ ; /k/, /k'/, /kʰ/은 음절 끝에서는 그 변별적 기능을 잃고 음절의 첫소리에서만 변별적 기능을 가지는 것이므로 음절 끝에 나타날 수 없다. 따라서 닫음소리와 다른 장애음 사이에는 배타적 관계가 발생한다. 하지만 이들을 결합 변이음으로 단순히 묶어 처리할 수 없는 것은 닫음소리가 여러 음소와 대응되어 있기 때문이다.

(1) ㄱ. /p/, /p'/, /pʰ/--[p̚]
ㄴ. /t/, /t'/, /tʰ/, /ʧ/, /ʧ'/, /ʧʰ/, /s/, /s'/--[t̚]
ㄷ. /k/, /k'/, /kʰ/--[k̚]

이러한 닫음소리를 처리하는 관점으로 다음 몇 가지가 있다.

첫째, 닫음소리들을 독립된 하나의 음소로 보는 견해이다. 예를 들어 [p̚]가 상보적 분포 관계로나 그 음성적 유사성으로나 /p/에도, /p'/에도, /p^h/에도 포함시켜 한 데 묶을 수 있어 [p̚]는 /p/, /p'/, /p^h/와 겹상보배치(multiple complementation)에 있는 것이다. 따라서 하나의 닫음소리가 어느 한 음소로 뭉쳐질 가능성이 여럿이어서 새로운 독립된 음소로 보자는 견해다.

그러나 독립된 음소로 보게 되면 국어는 사지적 상관속을 이루게 되는데 사지적 상관속은 세계 어느 언어에서도 찾아볼 수 없는 체계이다. 그리고 언어 현상은 특별한 이유가 없는 한 여러 언어들에 나타나는 보편성을 따르는 것이 일반적이다.

둘째, 닫음소리를 원음소로 처리하는 방법이 있다.

원음소(archiphoneme)는 두 음소에 공통된 변별적 바탕의 묶음으로 중화되는 자리에서 나타나는 소리를 말하는데 일반 음소보다 한층 추상적인 소리의 낱덩이를 말한다. 중화라는 것은 서로 변별적인 관계에 있는 여러 음소가 일정한 자리에서 그 변별적 기능을 잃는 현상을 말하는데, 이 견해에 따르면 닫음소리 [p̚, t̚, k̚]들은 각각 터짐소리 /p/, /p'/, /p^h/ ; /t/, /t'/, /t^h/ ; /k/, /k'/, /k^h/ 따위 같은 서열의 원음소 실현으로 보는 것이다. 즉 /p/, /p'/, /p^h/ 세 음소에 공통된 변별적 소리바탕을 세 음소의 원음소로 보고 [p̚]을 이 원음소의 실현으로 보는 것이다. 그러나 이러한 방법은 /t/, /t'/, /t^h/, /ʧ/, /ʧ'/, /$ʧ^h$/, /s/, /s'/에서는 그대로 적용되기 어렵다. 이 여덟 개의 음소를 모두 한 원음소로 묶기에는 음소의 수도 너무 많을 뿐 아니라 이들 음소들이 너무 이질적이다. 따라서 [t̚] 원음소에 /t/, /t'/, /t^h/은 그 공통 소리바탕으로 묶을 수 있지만 나머지 다섯 음소는 음절 끝에서 [t̚]로 중화되기는 하나 한 원음소로 보기는 어렵다.

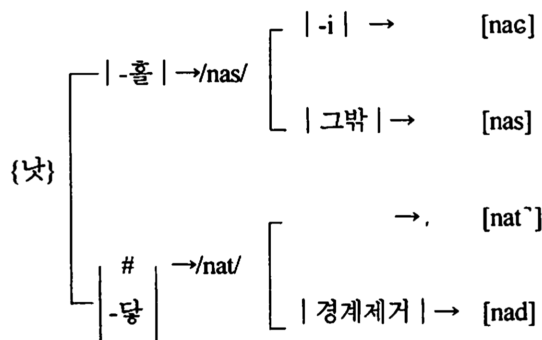
이처럼 원음소를 음소 분석에 가져오는 것은 음소 자체의 대립적 성격을

파악하는 데는 유리하지만 음소 자체의 분석이라는 점에서 그리 유익한 방법은 아니다. 왜냐하면 원음소는 본질적으로 배타적 관계에 있는 중화대립의 두 음소에 적용되는 것이 원칙인데 이러한 배타적 관계가 꼭 두 음소에만 적용된다는 필연성은 없기 때문이다. 국어의 경우 닫음소리는 일원대립을 이루는 것이 아니라 세 음소와 대립을 이룬다.

또 원음소로 처리할 경우 추상성의 문제가 발생한다. /p, p', pʰ/ 세 음소의 원음소인 [p˺]는 다시 콧소리 /m/ 앞에서 [m]으로 중화되므로(밥물[pap˺mul]→밤물[pammul]) [m]을 원음소 [p˺]와 음소 /m/의 더 높은 원음소의 실현으로 보아야 한다. 그렇게 되면 원음소의 원음소를 설정해야 하므로 그 추상성의 정도가 깊어진다. 이런 문제는 /k, k', kʰ/와 /ŋ/, /t, t', tʰ/와 /n/의 관계에서도 발생한다.

셋째, 닫음소리를 '합류 변이음'의 관계로 처리하는 방법이다. 보통 형태소가 음성으로 되는 과정은 '{형태소}→/음소/→[음성]'의 세 단계로 실현된다.

(2)



{형태소} ········· /음소/ ························ [음성]

그러나 /ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅉ, ㅊ/의 경우 끝소리 자리에서 모두 [t˺]으로 실현되는데 이때 [t˺]을 어느 음소의 음성으로 보느냐의 문제가 생긴다. 다시 말해 주어진 음성은 항상 일정한 음소에 속해야 하며 주어진 음소는 항상 일정한 음성으로 표현되어야 한다는 '쌍방향 일의성 조건'을 어기게 된다.

따라서 닫음소리를 합류 변이음으로 보고자 하는 관점에서는 중간 단계인 음소를 생략하고 형태소에서 음성을 바로 이끌어 내는 방법을 택하는 것이다. 그러므로 합류 변이음이란 여러 형태소들이 일정한 환경에서는 하나의 음성으로 합류되는 것을 말한다.

(3)

{낫}
- | -i | → [naɕ]
- | 그밖 | → [nas]
- | #, 닿소리 | → [nat˺]
- | 경계제거 | → [nad]

이런 방법을 가져오면 [t˺]를 어느 음소의 변이음으로 보느냐의 문제에서 벗어나게 된다. 곧 형태소 {낫}, {낟}, {낮}, {낱}, {낯}은 휴지가 이어날 경우 다 같이 [nat˺]으로 합류된다고 설명하면 음소 단계를 굳이 끌어들이지 않아도 된다.

그러나 이러한 처리에는 아주 중요한 문제를 간과하고 있다. 즉 합류 변이음의 개념을 도입시키면 음운의 존재가 부정되는데 이것은 언어 연구의 본질에서 벗어난다. 왜냐하면 언어학은 의식에 떠오르는 것에 우선을 두어야 하기 때문이다. 따라서 음소 단계를 설정하면 복잡성은 있으나 음성과 음소의 다름은 질적으로 다르기에 음운 기술 상 언어 연구의 본질 상 나누어서 설정하지 않을 수 없다.

넷째, 닫음소리 [p˺, t˺, k˺]를 변이음으로 처리하되 음소 단계를 설정하는

방법이다. 특히 {낫}, {낟}, {낮}, {낱}, {낯}의 경우 이 모든 소리들은 음소 단계에서 /nat/으로 일단 중화된 후 다시 음성 단계에서 [nat˺]으로 실현된다.

(4) {낫}, {낟}, {낮}, {낱}, {낯} → /nat/ → [nat˺]
{형태소} ………………… /음소/ … [음성]

그리고 실현된 닫음소리 [p˺, t˺, k˺]가 속하는 음소를 정할 때는 음성적, 심리적 방법을 이용한다. 음성적 성격으로나 심리적 면에서 언중들은 닫음소리 [p˺, t˺, k˺]를 각각 /p, t, k/에 가까운 소리로 생각한다. 음성적 성격으로 잘 구별이 되지 않으면 맞춤법 따위에 의해서 결정할 수도 있는데 특별한 어원 의식이 없는 한 옛날부터 [p˺, t˺, k˺] 소리는 /ㅂ, ㄷ, ㄱ/으로 적어 왔다. 따라서 [p˺, t˺, k˺]를 각각 /p, t, k/의 한 변이음으로 보는 것이 가장 합리적일 것이다.

겹상보적 분포 개념 도입.
[p˺]는 분포상의 배타성과 음성적 유사성을 고려하면, 음소 /p/에
가능성도 있고, 동시에 음소 /p'/나 /pʰ/에 들 가능성도 있다
∴ [p˺]는 세 음소 /p/, /p'/, /pʰ/와 '겹상보적 분포' 관계에 있음

[p˺] (상보적) → /p/
(상보적) → /p'/
(상보적) → /pʰ/

ㄱ˺는 약한

닫음소리 [p˺]가 속하는 음소를 정할 때
음성적, 심리적 방법 이용.
[p˺]는 약한 소리이므로 음성적 성격이 /p/에
가깝다. 또 심리적 면에서 언중들은 [p˺]를 /p/로
생각하는 것이 보통.
∴ [p˺]를 /p/의 한 변이음으로 보게 됨

보충

국제음성기호와 로마자 표기법

1. 국제음성기호(I.P.A: International Phonetic Alphabet)

국제음성기호는 국제음성학회가 세계 언어의 음성을 공통된 기호로 정확하게 표기하려는 목적으로 제정한 기호이다. 로마 제국의 언어였던 라틴어에 기반을 두고 1888년에 처음 제정하여 부분적인 수정을 수차례 가하여 오늘에 이르렀다. 그리고 라틴어에 없는 음가를 나타내기 위해서는 로마자의 꼴을 바꾸거나 로마자에 구별 부호를 붙이거나 그리이스 글자 등의 다른 글자를 첨가하였다.

2. 로마자 표기법(Romanazation)

1) 로마자 표기법과 영문 표기[4)]

로마자 표기법이란 한국어를 모르는 외국인에게 지명이나 이름 등을 적어줄 때 한글을 대신해서 사용하는 표기법이다. 흔히 로마자 표기법과 영어 발음을 동일하게 생각하여 이름을 표기할 때 영어 발음을 그대로 빌려오기도 한다. 예를 들어 이름 '김영건' 을 'Kim Young Gun' 으로 표기하는 경우이다. 그러나 로마자 표기법은 영어 발음을 그대로 빌려온 것이 아니라 로마인들이 라틴어를 기록하기 위해 만들어진 문자로 페니키아 문자에서 차츰 개량되어 형성된 것이다.[5)] 그리고 a, b, c...가 영어를 표기하는 문자인 것은 사실이지만 영어권의 문자인 것만은 아니라 불어, 독어...여러 언어권에서 사용하기 때문에 명칭 또한 영문 표기가 아니라 로마자 표기법으로 불러야 한다.

2) 로마자 표기법의 문제

우리 나라에서 로마자 표기법을 정부에서 공식 제정한 것은 1948년부터인데 현재

4) 1), 2) 부분을 김세중(2002), 김차균(2000) 참고.

5) 페니키아문자는 이집트의 상형문자에 착안하여 만든 알파벳으로 시나이 문자라고도 한다. 22개의 닿소리로 이루어졌으나 그리이스에 와서 홀소리가 첨가되어 라틴문자로 불려지게 되었으며 그 이후 로마로 전해져 서유럽 여러 문자의 근원이 되었다.

쓰고 있는 표기법은 1939년 미국인 매큔과 라이샤워가 공동으로 만든 매큔라이샤워 표기법으로 1984년 받아 들였다. 그동안 몇 차례 개정 과정을 거쳤지만 여전히 반달표와 어깻점이라는 특별한 부호가 있어서 정보화 사회에 단점이 있다는 지적이다. 따라서 정부에서는 문화관광부 주관으로 2000년 이를 다시 수정, 고시하여 현행 표기법에 이르렀다. 국제음성기호가 국어 발음을 정밀하게 적는 것이 목적이라면 로마자 표기법은 국어 발음도 암시하면서 국어 낱말들을 로마자로 구별하여 적는데 목적이 있다.

그러나 사람마다 사용하는 표기법이 일치하지 않는 경우가 많은 것은 한글 맞춤법은 소리대로 적지 않고 뜻을 밝혀서 형태소별로 따로 적는 데 반해 로마자 표기법은 철저히 소리대로 적는 데 일차적인 원인이 있다. 그리고 라틴어 계통은 유성-무성 체계인데 우리말은 여린소리-된소리-거센소리 체계이며, 라틴어 음소에는 없는 음가를 가진 음소가 있어서 특수부호를 쓰거나 하나의 음소를 두 개 내지 세 개의 글자로 적어야 하기 때문이다.

그리고 로마자 표기법의 혼란이 일어나는 것은 규정이 자주 바뀌고 규정을 준수해야 한다는 인식이 모자라거나 인식의 차이 때문이다. 한편에서는 로마자 표기법을 외국인을 위한 편리성에 주안점을 두어야 한다는 주장이다. 즉 로마자 표기란 외국인들을 위해 하는 것이므로 외국인들의 편의에 맞추어 표기하는 것은 당연하다. 왜냐하면 한글이라는 편리한 문자를 쓰는 우리가 외국인들을 전제로 하지 않고 로마자 표기를 할 까닭이 없는 것이다. 그러나 이러한 생각에 대하여 하나의 언어 체계인 우리말을 표기하기 위한 제도로 보지 않고 사람이나 땅의 이름이나 상호를 적기 위한 임시적인 수단 쯤으로 보고 있다는 지적도 있다. 따라서 다른 한편에서는 로마자 표기법에 주체성을 살려 국어의 특성을 반영해야 한다는 주장이다. 즉 한국말의 표기 체계와 발음법을 익히지 않고도 외국인이 길 안내 표지판을 보고 찾아갈 수 있기를 바란다는 것은 우리의 표기 체계를 어느 한 강대국의 표기 체계에 예속되기를 강요하고 있다는 것이다. 예를 들어 다른 나라에 가서 자기 나라식으로 읽고 의사소통이 되지 않는다고 하는 일은 있을 수 없다.

3) 국어 로마자 표기법 원칙

현행 로마자 표기법에서 고시한 홀소리 표기는 아래와 같다.

홑홀소리: 아a, 어eo, 오o, 우u, 으eu, 이i, 애ae, 에e, 외oe, 위wi

겹홀소리: 야ya, 여yeo, 요yo, 유yu, 얘yae, 예ye, 와wa, 왜wae, 워wo, 웨we, 의ui

나라마다 특수한 발음이 있게 마련이므로 로마자는 나라마다 발음이 조금씩 다를 수 있다. 예를 들어 프랑스에서는 /u/를 [위]로 발음하고 있는 경우이다. 따라서 우리나라의 경우 /ㅓ/와 /ㅡ/의 경우 한 글자로 적고 싶어도 적을 글자가 아예 로마자에 없기 때문에 두 글자로 적고 바르게 읽도록 유도해야 한다.

그리고 /ㅝ/는 원칙을 따라 weo가 되지 않고 wo인 것은 /ㅜ/와 /ㅗ/의 결합이 아예 없으므로 문제가 되지 않는다.

/ㅢ/도 eui는 세 글자로 너무 복잡하여 하나를 줄여서 ui로 쓰는데, 실제 발음에서 [l]로 소리 나더라도 ui로 적는다(예. 광희문 Gwanghuimun).

닿소리 표기는 아래와 같다.

ㄱ	ㄲ	ㅋ	ㄷ	ㄸ	ㅌ	ㅂ	ㅃ	ㅍ	ㅈ	ㅉ	ㅊ	ㅅ	ㅆ	ㅎ	ㄴ	ㅁ	ㅇ	ㄹ
g, k	kk	k	d, t	tt	t	b, p	pp	p	j	jj	ch	s	ss	h	n	m	ng	r, l

닿소리를 표기하는 원칙은 여린소리는 영어의 울림소리로, 거센소리는 안울림소리로, 된소리는 안울림소리를 겹치는 것으로 적는데 끝소리는 안울림소리로 표기한다. /ㅈ/의 경우 여린소리는 j로 거센소리는 ch로 된소리는 jj로 표기한다. /ㄹ/은 홀소리 앞에서는 r로 닿소리나 끝소리 자리에서는 l로 적는데 /ㄹㄹ/일 때는 ll로 적는다. /ㅇ/은 영어 철자에 없기 때문에 ng로 합하여 표기한다. 겹받침은 소리나는 대로 표기한다.

현행 로마자 표기법은 글자 그대로가 아니라 발음을 위주로 적는 데 일차적인 원칙을 둔다. 그 이유는 외국인이 그 표기를 보고 국어 발음과 비슷하게 발음할 수 있도록 하기 위해서이다.

예 종로[종노] Jongno, 백마[뱅마] Baengma, 신라[실라] silla, 학녀울[항녀울] Hangnyeoul

된소리 되기는 인정하지 않으며, 특히 홀이름씨의 거센소리되기도 인정하지 않는다.

예 낙동강 Nangdonggang, 팔당 Paldang, 집현전 Jiphyeonjeon

브랜드나 회사이름, 지명은 홀이름씨로 붙여서 표기하고 첫 글자만 대문자로 한다.

예 창원 Changwon

모든 낱말이 발음이 혼동될 경우 (-)표기 사용하도록 하고 있다.
예 중앙 Jung-ang, 동아 Dong-a

이름같은 홑이름씨는 항렬과 음절마다 뜻이 있으므로 형태소를 밝혀 적는데 성을 먼저 쓰고 이름을 뒤에 쓴다. 이름은 붙여 쓰는 것을 원칙으로 하되 음절 사이에 붙임표(-)를 쓰는 것을 허용한다.
예 한복남 Han Boknam(Bok-nam)

행정 구역 '도(do), 시(si), 군(gun), 구(gu), 읍(eup), 면(myeon), 리(ri), 동(dong), 가(ga)'는 단위를 띄어서 표기하고 그 앞에 붙임표 (-)를 넣는다. '시, 군, 읍' 의 행정 구역 단위는 생략할 수도 있다.
예 서울시 Seoul-si, 봉천 1동 Bongcheon 1(il)-dong, 마산 Masan

자연 지명물, 문화재명, 인공 축조물명은 붙임표(-) 없이 붙여 쓴다.
예 불국사 Bulguksa, 독립문 Dongnimmun

이름, 회사명, 단체명 등은 그동안 써 온 표기를 쓸 수 있다.

연습문제

1. 국어 변이음의 종류에 대하여 설명하시오.

2. 최소대립(Minimal pair contrast)을 예를 들어 설명하시오.

3. /ㅎ/과 /ㅇ/은 상보적 분포를 나타내지만 각각 음소로 설정할 수 있는 이유를 설명하시오.

4. 국제음성기호(I.P.A)와 로마자 표기법의 차이점을 예를 들어 나열하시오.

5. 다음에서 제시된 각 번호는 음소와 변이음 관계를 요약한 것이다. 표시된 부분에 I.P.A로 표기하시오.

1) ㅂ/ /

① 변이음

첫소리 ┬ 울림소리 사이 ┬ 홀, ㄹ__ 홀 : [ ]~[ ]   ① 갈비[ ]
　　　 │　　　　　　　 └ 그 밖 : [ ]   ② 냄비[ ]
　　　 └ 그 밖 : [ ]   ③ 바람[ ]
끝소리 : [ ]   ④ 국밥[ ]

② 관련된 음소   ⑤ 빠르다[ ]

ㅃ/ /   ⑥ 파랑새[ ]

ㅍ/ /

2) ㄷ/ /

① 변이음   ① 바다[ ]

┌첫소리┌ 울림소리 사이 : [ ]
│ └ 그 밖 : [ ]
└끝소리 : [ ]

② 도라지[ ]
③ 돋구다[ ]
④ 따르다[ ]
⑤ 탈[ ]

② 관련된 음소

ㄸ/ /

ㅌ/ /

3) ㅈ/ /

① 변이음

센입천장 혀끝

┌첫소리┌ 홀소리 사이 : [~] ~ [~]
│ └ 그 밖 : [ ] ~ [ ]
└끝소리 : [ ]

① 가지다[ ]
② 지진[ ]
③ 찌르다[ ]
④ 칠하다[ ]

② 관련된 음소

ㅉ/ /

ㅊ/ /

4) ㄱ/ /

① 변이음

┌첫소리┌ 울림소리 사이┌ 홀, ㄹ__ 홀: [ ] ~ ( )
│ │ └ 그 밖 : [ ] ( )
│ └ 그 밖 : [ ] ( )
└끝소리 : [ ] ( )

① 거지[ ]
② 국기[ ]
③ 각자[ ]
④ 각도[ ]
⑤ 까다롭다[ ]
⑥ 칼[ ]

② 관련된 음소

ㄲ/ /

ㅋ/ /

5) ㅅ/ /

① 변이음

┌앞 높은 (반)홀소리 앞 ┌ 안둥근 소리 앞 : [ ]　① 신[ ]
│　　　　　　　　　　　└ 둥근 소리 앞 : [ ]　② 쉽다[ ]
└그 밖 : [ ]　③ 주소[ ]
② 관련된 음소　④ 쌀[ ]
ㅆ/ /

6) ㅎ/ /
① 변이음
┌보통발음 ┌ 울림소리 사이 : [ ] ~ [ ]　① 여행[ ]
│　　　　 └ 그 밖 : [ ]]　② 허리[ ]
└센발음 ┌ /i, j 앞/ : [ ] ~ [ ]　③ 향가[ ]
　　　　└ /u, y, w, Ø/ : [ ] ~ [ ]　④ 회의[ ]

7) ㄹ/ /
① 변이음
┌홀소리 사이 ┌홑으로 : [ ] ~ [ ]　① 하루[ ]
│　　　　　　└겹침으로 ┌ /i, j 앞/ : [ ]　② 달력[ ]
│　　　　　　　　　　　└ 그 밖 : [ ]　③ 흘러[ ]
└끝소리 : [ ]　④ 달[ ]

8) ㄴ/ /
① 변이음
┌/i, j 앞/ : [ ]　① 오냐[ ]
└그 밖 : [ ]　② 남[ ]

9) ㅇ/ /
① 변이음
┌/u, w 앞 과장된 발음/ : [ ]　① 관광[ ]
└그 밖 : [ ]　② 공[ ]

10) ㅁ/ /   ① 물[   ]

6. 다음 이육사의 시 '청포도'를 I.P.A로 표기하시오.

청포도(靑葡萄)

내 고장 칠월(七月)은
청포도가 익어 가는 시절
이 마을 전설이 주저리주저리 열리고
먼 데 하늘이 꿈꾸며 알알이 들어와 박혀
하늘 밑 푸른 바다가 가슴을 열고
흰 돛 단 배가 곱게 밀려서 오면
내가 바라는 손님은 고달픈 몸으로
청포(靑袍)를 입고 찾아온다고 했으니
내 그를 맞아 이 포도를 따 먹으면
두 손을 함뿍 적셔도 좋으련
아이야 우리 식탁엔 은쟁반에
하이얀 모시 수건을 마련해 두렴

= 이육사 =

제8장
초분절음

분절음(segement)이란 발성의 분절적 발음 작용에 의해 음이 생성되는 것을 말하며 닿소리와 홀소리를 가리킨다. 이에 비해 길이, 높이, 세기 등은 분절음처럼 계기적으로 쪼개어서 분석되지 않고 반드시 분절음(주로 홀소리)에 얹혀 나타나기 때문에 이들을 초분절음(suprasegmental)이라고 한다.

길이, 높이, 세기 등에 의해 의미의 차이가 생길 경우 이러한 요소를 '운소(prosodeme)'라 하고 음운학의 범주에서 연구된다. 그리고 이러한 요소가 의미의 차이를 일으키지 못할 때는 단지 운율적 요소(prosodic feature)로서 음성학의 범주에서 연구된다.

국어에서 낱말의 대립을 가져오는 운소는 길이가 그 기능을 담당하고 있으나 방언에 따라 높이가 실현되기도 한다. 그리고 월의 대립을 가져오는 운소에는 억양이 있으며 이 외에 이음새에 의해 월의 의미가 달라지기도 한다.

8.1. 낱말 단위

길이(duration, length)

길이는 하나의 소리를 지속적으로 내는 동안으로 음장(音長) 또는 장단(長短)이라고도 하는데 실험기기로 측정할 때의 단위는 msec(밀리세컨드, 1천분의 1초)이다. 길이는 상대적인 것과 절대적인 것으로 나눌 수 있는데, 절대적 길이는 발음 방법과 위치에 따라서 분절음에 원래부터 주어지는 고유한 길이로서 음성학적 관점에서 다루어진다. (1) ㄱ과 같이 일반적으로 홀소리는 닿소리보다 길이가 길며 발음하기 편한 소리는 그렇지 않은 것보다 길이가 긴 경향이 있으므로 홀소리 중에서 낮은 홀소리는 높은 홀소리보다 길다. 닿소리 중에서도 /ㄴ, ㅁ, ㄹ, ㅇ/과 같은 향음은 장애음보다 길이가 길고, 된소리와 거센소리를 내는데 걸리는 시간이 약한소리보다 길다.[1] 특히 홀소리 사이에서 된소리와 거센소리를 발음할 때 막음이 지속되는 시간은 홀소리 사이에서 울림소리를 발음할 때보다 2~3배 길다. 상대적 길이는 뜻의 변별이나 어감의 차이를 가져오는 길이와 환경에 따라 달리 실현되는 길이를 말하며 음운학적 관점에서 다루어진다. (1ㄴ)①은 기저에 주어진 길이 차이에 의해 낱말의 뜻이 달라지는 경우이며, (1ㄴ)②는 뜻의 변별에는 차이가 없으나 어감상으로는 차이가 있다. (1ㄴ)③은 씨끝바꿈에서 기저의 길이가 주위 환경의 영향으로 달리 실현되는 경우로써 닿소리로 시작되는 씨끝과 이어나면 기저의 길이가 그대로 유지되지만 홀소리로 시작되는 씨끝과 이어나면 그 길이가 짧아지게 된다.

---

1) 남광우(1954, 1955)는 음절 끝소리가 가운뎃소리의 길이에 큰 영향을 미치는 것으로 보았다. 안울림 터짐소리 /ㄱ, ㄷ, ㅂ/으로 끝날 때는 대개 짧은 소리로 발음되고, 울림소리 /ㄴ, ㄹ, ㅁ, ㅇ/으로 끝날 때는 짧은 소리와 긴소리 두 가지로 다 발음되나 긴소리로 발음되는 경향이 강하다고 보았다.

(1) ㄱ. 절대적 길이

① 홀소리 > 닿소리

② 낮은 홀소리 > 높은 홀소리

③ 향음 > 장애음

ㄴ. 상대적 길이

① 뜻의 변별

예 밤:(栗)/밤(夜), 눈:(雪)/눈(眼), 말:(語)/말(馬), 말(斗), 배:(倍)/배(船), 배(復), 무:력(武力)/무력(無力)

② 어감 상의 차이

예 절대로 가지 마라. / 절:대로 가지 마라.

③ 환경에 따라 달리 실현

예 덥:다 • 닿소리 씨끝 앞- 덥:고

• 홀소리 씨끝 앞- 덥:어 → 더워

길이는 중세 국어 성조의 흔적으로 평성과 거성은 현대 국어에서 짧은소리로 변하였으며 상성은 긴소리로 변하였다(허웅, 1954:167).[2)]

현대 국어에서 길이란 홀소리의 길이를 말하며 운소로서 변별적으로 쓰이는 것은 (1ㄴ)①과 같이 기저에서 주어진 길이의 차이에 의해 낱말의 뜻이 달라지는 경우이다. 그러나 젊은 세대로 올수록 길이의 변별성이 약해져서 그 기능을 잃어가고 있다.

길이를 표시할 때는 다음 예에서와 같이 긴소리 부호 (:)를 붙여 표기하기도 하고 긴소리가 걸린 음절 위에 선(-)을 그어 표기하기도 한다.

---

2) 그러나 학자(이상억, 1979: 124)에 따라서는 원래부터 성조와 길이는 함께 존재하였다고 보기도 한다.

(2) 말(馬, 斗) - 말:(言)
밤(夜) - 밤:(栗)
발(足) - 발:(簾)
장사(商) - 장:사(壯士)

길이는 대체로 낱말의 첫음절에서만 실현되고 말 첫머리가 아닌 자리에서는 짧은 홀소리로 바뀌는데 발화상 호흡과 관련된다.

(3) 눈보라[눈:보라]-첫눈[천눈]　　밤나무[밤:나무]-군밤[군밤]
말씨[말:씨]-거짓말[거진말]　　멀리[멀:리]-눈멀다[눈멀다]

길이와 관련된 표준발음법 제3장 '소리의 길이' 제6항 다만 조항에 의하면 다음과 같이 합성어의 경우에는 첫음절이 아니더라도 긴소리가 발음된다고 규정한다. 그러나 이 경우는 형태상으로는 합성어일지라도 음운론적으로는 하나의 단어로 결합되어 발음되지 않으므로 길이는 첫음절에서만 실현된다는 제약에서 벗어나지 않는다.

(4) 반신반의[반:신 바:늬/반:신 바:니]　재삼재사[재:삼 재:사]

그리고 홀소리 /ㅣ, ㅗ, ㅜ/로 끝나는 풀이씨 줄기에 홀소리 /ㅏ, ㅓ/로 시작하는 씨끝이 이어날 경우 풀이씨의 줄기가 수의적으로 반홀소리로 되는데 이때 긴소리 되기가 실현된다.

(5) ㄱ. /ㅣ/ → /j/ 예 기어→겨:
ㄴ. /ㅗ, ㅜ/ → /w/ 예 두어→둬:, 보아→봐:, 되어→돼

[참조] 오아→와, 가아→가, 서어→서, 켜어→켜, 지어→져,
치어→ 쳐, 찌어→ 쪄

이러한 긴소리 되기는 음절수가 줄어든 것에 대한 보상으로 일어난다고 하여 '보상적 긴소리 되기(報償的 長音化 compensatory lengthening)'라 부른다.3)

이상의 첫음절에 주어지는 길이와 달리 긴소리를 가진 음절이라도 다음과 같은 경우에는 짧게 발음한다.

첫째 일음절 풀이씨 줄기에 홀소리로 시작된 씨끝이 결합되는 경우인데 예외적인 현상도 적지 않다. 이름씨의 경우는 뒤에 토씨가 붙어도 길이가 그대로 유지된다.

(6) 감:다-감:고, 감으니, 알:다-알:고, 알아, 남:다-남:고, 남으면
; 담:다, 안:다, 넘:다, 밉:다, 닮:다, 묻:다, 살:다, 붓:다, 밟:다
; 괴:다, 쥐:다, 꾀:다, 뉘:다, 쏘:다, 쉬:다, 호:다, 쑤:다

[참조] 감:이[가:미], 눈:은[누:는], 밤:을[바:믈]
[참조] 끌:다-끌:어, 떫:다-떫:은, 썰:다-썰:어, 벌:다-벌:어, 없:다-없:으니,
작:다-작:아서, 곱:다-곱:아서[고:와서], 많:다-많:아서, 얻:다-얻:으니,
더:럽다-더:러운, 졸:다-졸:려, 적:다-적:어, 웃:다-웃:어, 멀:다-멀:어,
엷:다-엷:어

3) 김완진(1972)과 박명순(1988)은 낱말이 굴곡을 할 경우 탈락, 활음화에 의해 음절 축약이 생기는데 이때 주어지는 길이는 음절이 줄어든 것에 대한 보상적 긴소리라고 보았다. 그러나 김진우(1976)는 보상이 아니라 기저의 긴소리가 다시 되살아난 것에 불과하다고 보았다.

둘째 입음(피동)이나 시킴(사동)의 가지가 결합되는 경우에도 원래의 길이가 짧아진다.

(7) 감:다-감기다(피,사), 꼬:다-꼬이다(피), 밟:다-밟히다(피);
안기다(피,사), 옮기다(사), 알리다(사), 쏘이다(피), 울리다(사), 죄이다(피), 넘기다(사), 떼이다(피)
[참조] 끌:리다(피), 벌:리다(피), 졸:리다(피)

마지막으로 풀이씨 어간에서는 길게 발음되나 합성어에서는 짧게 발음되는 경우도 있다.

(8) 밀:다- 밀물, 작:다-작은집, 작은아버지
예외) 멀:다- 먼:동, 헐:다- 헌:데

높이(tone)

높이는 소리의 높고 낮음으로서 음조(音調), 고저(高低), 음고(音高)라고도 하는데, 성대의 긴장이나 허파에서의 날숨 증가 등으로 음파의 진동수가 늘어날수록 높은 소리가 된다. 진동수는 초당 일어나는 기압 변동의 반복수를 말하는데 이 때의 단위는 Hz(헤르츠, 초당 진동수)이다. 보통 울림소리는 성대의 떨림으로 그 소리를 정확하게 알 수 있도록 하는 규칙적인 진동파형이 있는데 이 소리를 낼 때의 진동수는 보통 100~400Hz이다. 남자의 경우 1초당 80 내지 200번의 열고 닫는 동작을 반복하며 여자의 경우는 높게는 400Hz의 진동수를 나타낸다.

그러나 소리의 높이는 항상 일정하게 정해져 있는 것이 아니라, 이웃하는 소리와 비교해 상대적으로 정해진다. 따라서 성조언어(tone language)란

음조(pitch)가 음절 단위로 배당되며 상대적으로 대립관계를 이루고 뜻의 변별을 가져오는 언어를 말한다(① syllable pitch, ② relative pitch, ③ contrastive pitch, ④ lexically significant). 이러한 특징은 중국 및 동남아, 아프리카, 미국 인디언 등의 언어에서 발견되며, 국어에 나타나는 성조는 음절이 아닌 어절 단위로 배당되는데 이러한 언어를 어절성조언어(또는 단어성조언어)라 부른다.[4] 중세 국어에서는 평성(0점), 거성(1점), 상성(2점)의 3단계로 설정하고 뜻의 변별에 관여하였지만 현대 국어에서는 의미의 변별을 일으키지 못하고 일부 방언에서만 존재한다.[5]

1초당 진동수가 100~400Hz 정도인 사람의 목소리를 피아노 건반에 옮겨보면 대략 다-장조의 '도'와 '솔' 사이에서 발음된다. 물리학적 관점에서는 사람의 말소리를 연속적으로 파악하므로 이 범위를 무수히 많은 등분으로 나눌 수 있으나 언어학에서는 말소리를 분절적으로 파악한다. 그런데 음성학에서는 이 범주를 등분할 때 일정하게 객관적으로 나누는 반면 음운학에서는 해당 방언 토박이가 이 높낮이를 받아들이는 주관적인 언어의식을 중요하게 생각하여 그 등분의 간격을 달리하여 기술한다.

따라서 '도'와 '솔' 사이의 간격을 아래와 같이 15등분하면 '고'조는 [12~15]의 높이에서, '중'조는 [4~11]의 높이에서, '저'조는 [1~3]의 높이에서 실현되는데 대부분의 경남 방언은 [1]에서 [15]의 영역에서 실현되고 그밖의 방언은 대부분 [4]에서 [15]의 영역에서만 실현된다(김차균, 2001).

---

4) 북경어의 경우 분절음은 같으면서 오직 홑소리의 높이차에 의해 뜻이 달라진다. 媽(어머니) [ma55](음평), 麻(삼)[ma 35](양평), 馬(말)[ma214](상성), 罵(꾸짖다)[ma 51](거성)

5) 가장 낮은 소리인 평성은 점을 찍지 않는다. 활 弓
가장 높은 소리인 거성에는 한 점을 찍는다. ·갈 刀
낮다가 높아지는 소리인 상성에는 두 점을 찍는다. :돌 石

(9)

③ ⑦ ⑬
② ④ ⑥ ⑧ ⑫ ⑭
① ⑤ ⑨ ⑩ ⑪ ⑮
도 레 미 파 솔

[12] - [15] [H]
[4] - [11] [M]
[1] - [3] [L]

경상도 방언의 경우 아래와 같이 '고조(High)-중조(Middle)-저조(Low)' 세 단계 높이에 의해 한 낱말 안에서 각 음절의 높이가 상대적으로 일정하게 정해져 있다.

(10) ㄱ. 한 음절

㉥ 말(言, L)-말(斗, M)-말(馬, H)
배(倍, L)-배(復, M)-배(船, H)
눈(雪기, L)-눈(眼, M)

ㄴ. 두 음절

㉥ 바람(MH), 눈썹(MH), 하늘(HM), 머리(HM), 사람(LM), 서울(LM)

ㄷ. 세 음절

㉥ 까마구(까마귀, MHM), 버부리(벙어리, HMM), 하래비(할아비, HHM), 거무리(거머리, LMM)

그러나 이러한 표기가 실제 우리가 듣고 느끼는 것을 그대로 옮겨적은 것은 아니다. 예를 들어 '말(馬)'의 경우 'H'로 표기되지만 #—#의 환경에 나타날 때 실제 느껴지는 것은 'MH'에 가깝게 들리며, 'M'으로 표기되는

'말(斗)'과 'L'로 표기되는 '말(語)'의 경우도 #—#의 환경에 나타날 때 실제 느껴지는 것은 각각 'MM', 'LM'에 가깝다.[6] 이런 차이점을 표기에 반영하여 성조가 추상적인 성조론적인 층위의 표상일 경우에는 음소 표기와 동일한 / /로 나타내고 실제적으로 우리 귀에 들리는 표면형은 음성 표기와 동일한 [ ]로 나타낸다.

(11) /H/	/M/	/L/
곁[MH]	골(뇌)[MM]	가(변두리)[LM]
꽁[MH]	갓(笠)[MM]	감[LM]
청(마루)[MH]	빝(光)[MM]	골(谷)[LM]
벹(陽)[MH]	벡(벽)[MM]	벨(星)[LM]

그리고 기본 성조소 /H/, /M/, /L/은 홀로 실현될 때도 있고 서로 결합하여 새로운 어형을 만들 수도 있다. 성조 결합은 토착화자가 수용할 수 있는 범위까지 무한한데 어형이 생성될 때마다 새로운 성조형이 도출된다면 해당 방언이 가지는 성조 체계를 설정하기란 불가능하다. 그러나 다행히 성조가 결합될 경우 각각의 성조 사이에 대립과 중화라는 기능적인 관점이 관여하여 무수히 많은 어형 결합도 몇 개의 규칙으로 나타낼 수 있다. 즉 /H/ 뒤에서는 /L/과 /M/은 대립을 이루지 못하고 중화되어 /M/으로 나타나고 /L/이나 /M/ 뒤에서는 /H/, /M/, /L/ 모두 중화되어 /M/으로만 나타난다. 예를 들어 기저 성조 /L/인 '들'이나 기저 성조 /M/인 '불'에 '새/L/', '소

6) 이런 현상으로 김차균(2001:19)에서는 성조 중복 규칙(두 배로 늘이기)을 설정하였다. 즉 각각의 기저 성조가 두 배로 길어져 마치 2음절인 것처럼 느껴진다는 것이다.

/H/ → H^2 / ##__##

/M/ → M^2 / ##__##

/L/ → L^2 / ##__##

/M/', '꽃/H/'가 결합되면 모두 기저 성조에 중화되어 /LL/이나 /MM/으로 성조 결합이 이루어지는 반면, 기저 성조 /H/인 '꽃'에 기저 성조 '밭/H/'이 결합될 경우에는 /HH/ 그대로 성조 결합이 이루어지는데 이를 규칙으로 나타내면 아래와 같다.

(12) 성조 중화

ㄱ. {/H/, /M/, /L/} → {L, M}__

예) /들L/+/꽃H/ → 들꽃L^2[LM]

/들L/+/소M/ → 들소L^2[LM]

/들L/+/새L/ → 들새L^2[LM]

/불M/+/꽃H/ → 불꽃M^2[MM]

/불M/+/소M/ → 불소M^2[MM]

/불M/+/새L/ → 불새M^2[MM]

ㄴ. {/M/, /L/}→M/H__

예) /잔H/+/깨M/(꾀) → 잔깨HM[HM](잔꾀)

/잔H/+/말L/ → 잔말HM[HM]

(13) 성조 대립

예) ㄱ. /꽃H/+/말(馬)H/→꽃말H^2[MH]

ㄴ. ① /꽃H/+/말(斗)M/→꽃말HM[HM]

② /꽃H/+/말(語)L/→꽃말HM[HM]

따라서 하나의 형태소가 자립형식으로 쓰일 경우 고립해서 쓰일 때의 성조를 기저 성조라 하는데 구속형식으로만 쓰이는 형태소는 결코 독립해서 쓰일 수 없기 때문에 어떤 특정한 위치에서 나타날 때의 성조를 기저형

으로 본다. 이러한 기저 성조가 결합하여 새로 도출된 어형은 최종 성조형이라 한다. 그리고 단독 성조형이나 성조 결합을 거친 기저 성조형이나 모두 최종적으로는 토착 화자들이 실제로 느끼는 표면 성조형으로 도출되기 위해 다시 한번 조정이 필요하다. 이 경우 위의 예시 (12), (13)에서와 같이 /L/이 2음절 이상 결합된 /L^n/형은 [LM^n]으로 들리고 /H/가 이음절 이상 결합된 /H^n/는 [MH^n]로 들리게 된다. /M^2/는 전달의 초점이냐 아니냐에 따라 각각 /HH/ 또는 /MM/으로 실현된다.[7] 그리고 /M/이 삼음절 이상 결합된 /M^n/형은 [HHM^n]으로 실현된다.[8]

세기(stress)

세기는 소리의 크기로서 음강 또는 강약이라고도 하며 음향 물리적으로는 음파의 진폭 크기에 의해 결정된다. 사람의 청각은 정확한 소리의 세기를 감지할 수 없기 때문에 최소 가청값과 최대 가청값의 평균 진폭을 사용하고 다른 음들의 진폭에 대한 decibel(데시벨, dB)을 단위로 한다. 그런데 세기만으로는 소리가 존재하지 않고 강세를 받은 소리는 높이와 길이를 수반한다. 즉 강세를 받은 소리는 그렇지 않은 소리보다 보통 높고 길게 발음되는데 월이나 낱말에 얹혀서 실현된다. 영어의 경우 낱말 단위에서 강세가 어디에 놓이느냐에 따라 의미를 분화할 수 있는데, 예를 들어 'permit'이 [pə́:rmit]으로 발음될 때는 이름씨이며 [pə:rmít]으로 발음될 때는 움직씨가 된다. 또한 'blackbird'를 한 개의 복합어로 발음할 때는 첫음

---

7) 허웅(1955)은 #__# 속에서 단독으로 나타나는 임자씨는 [HH]로 실현되고, 임자씨에 토씨가 붙는 것이나 어찌씨와 풀이씨 따위는 [MM]으로 발음된다고 보았다.

8) 이 경우 [HHM^n]으로만 나타내고 [H^2M^n]으로는 나타내지 않는다. 왜냐하면 /M_1/에서 도출되는 음조형 [HHM^n]에서는 항상 어두 2음절의 높이가 같아서 둘로 고정되어 있으며, [HHHM...], [HHHHM...], [HHHHHM...]와 같은 연결은 나타나지 않기 때문에 [HHM^n]에서 [HH] 부분은 변수가 아닌 정수이다.

절에 강세가 놓인다.

이러한 소리의 세기는 많은 언어에서 말의 뜻을 변별하는데 별다른 역할을 하지 못하는 경우가 있다. 예를 들면 국어의 [사람, 바람, 구름다리] 따위는 어느 한 음절을 특히 세게 발음하는 것이 사회에서 습관적으로 결정되어 있지도 않고 그 세기를 두는 자리를 바꾼다고 해서 다른 뜻을 가진 낱말이 되는 일도 없으므로 이러한 언어에 있어서는 세기가 의미의 차이를 가져오지 않는다. 그러나 월 안에서 강조할 말을 강하게 발음하는 강조강세는 성립될 수 있는데 화용론적 차원에서 다루어질 수 있는 현상이다.

이현복(1998)에 의하면 우리말의 세기에 의한 리듬은 다음 세가지 원칙에 의해서 이루어진다.

첫째 첫음절에 긴홀소리가 있으면 첫음절을 길고 강하게 발음된다.

(14) 대:통령, 장:교, 연:구소, 전:화

둘째 첫음절이 길지 않아도 닿소리로 끝나고 다음 음절이 닿소리로 시작하면 첫음절이 강하게 난다.

(15) 상가, 정치인, 반상회, 금반지, 불교

다만 첫음절이 /ㄹ,ㅁ,ㄴ,ㅇ/으로 끝나고 다음 음절이 /ㅎ/으로 시작하면 둘째 음절이 강하다.

(16) 방학, 점호, 문학, 창호지, 철학

단 /ㄹ/과 /ㅎ/의 결합에서는 /ㄹ/을 연음시키면서 /ㅎ/이 섞인 소리로 발

음한다.

(17) 실학, 철학, 실하다, 팔힘
[참고] 경제학, 광:어회, 신학, 전:화, 임학, 셈하다, 공학, 상학, 경영학

셋째 그밖의 경우는 모두 둘째 음절이 강하다.

(18) 바닷가, 치아, 기차, 발음, 이야기, 무지개, 자동차, 사장님, 기독교

8.2. 월 단위

억양(intonation)

초분절음은 분절음이나 음절에 얹혀서 낱말의 뜻을 구별시킬 뿐 아니라 월에 얹혀서 월의 뜻을 구별시키기도 하는데 그 대표적인 예가 억양이다. 억양은 월의 각 음절에 부여된 높이가 연결된 높이 곡선(pitch curve)을 말하는데 말본 기능, 화용론적 기능, 말할이의 감정이나 태도를 전달하는 기능을 한다.

국어의 경우에는 주로 씨끝에 억양이 얹혀서 의미를 분화시킨다. 억양은 말의 끄트머리를 올리는 경우(↑)와 내리는 경우(↓) 그리고 수평으로 말을 끄는 경우(→)가 있는데 서법과 관련을 가진다. 내림은 주로 서술이나 시킴에 쓰이고, 오름은 주로 물음을 나타내며, 수평은 주로 말을 이어나갈 때 쓰인다.

(19)ㄱ. 밥을 먹는다.↓
　　밥을 먹어라.↓
　ㄴ. 밥을 먹었니?↑
　　언제?↑
　ㄷ. 밥을 먹고→(또 빵을 먹는다↓)
　　발을 디뎌→내려서니→(절벽이로다↓)

이러한 억양은 풀이씨의 씨끝이 월의 끄트머리에서 말본 범주가 불분명할 때 중요한 역할을 한다. 곧 다음과 같은 예에서 (20ㄱ)은 (20ㄴ)보다 오름 억양의 역할이 덜 중요하다.

(20) ㄱ. 너 어제 학교에 갔었느냐?
　　ㄴ. 너 어제 학교에 갔었어?

왜냐하면 '-느냐'는 분명한 물음씨끝이므로 굳이 억양을 나타내지 않아도 되지만 '-어'는 물음에만 쓰이는 씨끝이 아니기 때문에 억양을 나타내 주면 그 범주가 분명해 진다. 또 다음과 같은 월에서는 억양이 더욱 중요한 구실을 하는데,

(21) 어제↑
　　엄마↑

이러한 월에서는 오름의 억양에 의해 물음이라는 말본 범주가 정해지기 때문이다.

이음새(juncture)

한 말토막에서 여러 음소들은 어떤 곳에서는 긴밀히 이어지고 어떤 곳에서는 약간 길게 끌어 말을 띄는 데가 있어 그 이어짐의 긴밀도가 똑같지 않다. 이와 같은 음소의 이어지는 모습을 '이음새'라 하는데 이음새에는 두 가지의 모습이 나타난다.

(22) 아버지가방에들어가신다

(22)와 같은 월은 '아버지가 방에 들어 가신다'와 '아버지 가방에 들어가신다'라는 두 가지의 뜻으로 해석될 수 있다. 이 두 가지가 글에서는 띄어쓰기로 구별되지만 발음에서는 쉼을 두어 길게 하느냐 쉼 없이 짧게 하느냐에 따라서도 구별된다. 즉 '아버지가 방에…'에서는 '가'와 '방' 사이에 쉼을 두어 '가'를 길게 발음하고, '아버지 가방에…'에서는 '지'와 '가' 사이에 쉼을 두어 '지'를 길게 발음한다. '아버지가'에서처럼 각 음소가 쉼 없이 이어져 있는 이음새를 '긴밀 이음새'라 하고, '아버지 가방에서…'에서처럼 '지+가' 사이에 쉼이 있는 이음새를 '개방 이음새'라 한다. 긴밀 이음새로 이어진 음소의 이음이 국어 말본에서 말하는 '말마디(어절)'이며, 한글 맞춤법에서는 원칙적으로 말마디는 띄어쓰도록 되어 있어서 띄어쓰는 자리에 개방 이음새가 놓이도록 되어 있다.

음소가 연결되어 발음될 때 개방 이음새를 두어 낱말의 의미가 변별되는 경우가 있는데 이것은 여러 언어에서 보편적으로 나타나는 현상이다. 개방 이음새는 두 가지 종류로 다시 나눌 수 있는데, '음식을 골고루 나눈다'와 같은 월에서 월 첫머리(∨음식을)나 월 끄트머리(나눈다∨)에 오는 쉼인 '외적 개방 이음새(external open juncture)'와 '난+운다'와 '나눈다'와 같이

월 가운데 놓이는 쉼인 '내적 개방 이음새(internal open juncture)'가 그것이다. 초분절음으로서의 역할은 내적 개방 이음새에서 더욱 뚜렷하게 나타난다. 개방 이음새를 두는 자리는 때로 말의 뜻을 분화하는데 중요한 구실을 하기 때문에 음운의 자격을 주어 다루기도 하지만 이것은 음소보다 운소에 가까운 성질을 가진다.

연습문제

1. 국어에서 운소의 기능을 하는 것은 무엇인가?

2. 절대적 길이와 상대적 길이에 대하여 설명하시오.

3. 다음 낱말은 길이에 의해 뜻이 변별되는 경우인데 의미적 차이점를 구별하시오.
새:끼/새끼, 화:장/화장, 조:선/조선, 조:화①, ②/조화, 발:①, ②/발

4. 다음 주어진 낱말의 첫음절에 길이의 길고 짧음을 표시하시오.
벌집/벌받다, 병원/병마개, 천/천명, 화장터/화장실, 기생집/기생충, 전기난로/전기, 장사지내다/장사하다, 선수/선수치다, 화재예방/화재거리, 과장하다/과장님, 사과하다/사과, 모자관계/모자

5. 다음 주어진 낱말에 길이를 부여하여 발음해 보시오.
낭:비, 제:사, 사:지, 고:장, 전:화, 소:대장, 쇠:고기, 도:덕, 헌:법, 강:도, 현:대, 타:자기, 난:방, 수:박, 안:경, 성:경, 회:장님, 교:육자, 교:과서, 효:과, 퇴:직금, 계:절풍, 해:상, 연:습, 침:대, 장:교, 이:장, 시:장, 연:구소, 대:통령, 많:다, 벌:리다, 쥐:다, 쏘:다, 쑤:다, 호:다, 뉘:다, 괴:다, 쥐:다, 쉬:다, 꾀:다, 닮:다, 붓:다, 붇:다, 밟:다, 밉:다, 신:다, 알:다, 안:다, 웃:다, 뱉:다, 얇:다

5. 경상도 방언에서 높이에 의해 뜻이 변별되는 경우를 예를 들어 보시오.

제9장
음 절

9.1. 음절의 실재

언어 생활에서 음절이라는 단위는 쉽게 인식되지만 음운 현상 기술에 꼭 필요한 단위인가에 대한 의문이 제기되어 왔다. 초기 생성음운론자들은 음절을 음운론의 단위로 받아들이지 않았으나 그 후 다시 음절이 음운 현상을 기술하는 데 하나의 단위로 도입될 필요가 있다고 인식되었다. 음절이 언어 현상을 기술하거나 설명하는 데 필요한 단위라는 증거는 심리적인 면, 음운적인 면, 발화 실수 속에서 찾을 수 있다.

심리적인 면

국어에 대한 특별한 지식이 없어도 말할이가 음절의 수를 쉽게 파악할 수 있다는 것은 음절이 심리적 실재를 지닌 단위임을 보여준다. 말할이에게 일정한 낱말을 제시해서 그것의 구성 요소를 나누어 보라고 하면 대부분은 음절 단위로 나누지 분절음 단위로는 나누지 않는다. 예를 들어 '사람'이나 '종이배'를 제시하고 이것이 몇 개의 구성 요소로 이루어져 있는지

물어보면 대체로 각각 2개, 3개로 답한다. 한 낱말에서 음절의 정확한 수는 각 언어나 방언마다 다를 수 있지만 말할이는 분명히 별다른 노력이나 의식을 하지 않아도 낱말들을 음절 단위로 쉽게 나눌 수 있다.

음운적인 면

홀소리가 콧소리 앞이나 뒤에서 코홀소리로 되는 현상도 음절의 실재를 보여준다. 예를 들어 '비닐'에서 /ㄴ/을 사이에 두고 홀소리 /ㅣ/가 첫째 음절과 둘째 음절에서 이어나지만 둘째 음절 /ㅣ/만이 /ㄴ/의 콧소리 자질을 닮아 코홀소리가 되어 [pinĩl]로 실현된다. 이것은 둘째 음절 /ㅣ/가 /ㄴ/과 한 음절 안에 속해 있기 때문이다. 따라서 콧소리가 어느 홀소리와 한 음절을 이루느냐에 따라 코홀소리가 결정되는데 이러한 현상은 음절이라는 단위의 설정을 통해서 간결하고 일반성 있게 설명할 수 있다.

발화 실수

발화 실수란 서로 떨어져 있는 분절음끼리 자리바꿈이 일어나는 경우를 말하는데 이때 자리바꿈은 같은 자리의 성분끼리 일어난다. 즉 첫소리는 반드시 첫소리와, 가운뎃소리는 반드시 가운뎃소리와, 끝소리는 반드시 끝소리와 자리바꿈을 한다. 예를 들어 '마른버짐'을 '바른머짐'이라고 잘못 발화한 경우에는 첫째 음절의 첫소리 /ㅁ/이 셋째 음절의 첫소리 /ㅂ/과 자리바꿈한 것이고, '바지'를 '비자'로 잘못 발화한 경우에는 가운뎃소리 /ㅏ/가 이웃한 음절의 가운뎃소리 /ㅣ/와 자리바꿈한 것이다. 그리고 '광견병'을 '관경병'으로 잘못 발화한 경우에는 끝소리 /ㅇ/이 이웃하는 음절의 끝소리 /ㄴ/과 자리바꿈한 것이다. 이러한 발화 실수의 예들은 하나의 분절음이 다른 분절음과 아무렇게나 바뀌는 것이 아니라 동일한 위치에 있는 분

절음끼리 바뀌고 있음을 보여 준다.

이외에 실어증 환자의 경우를 통해서도 음절의 실재를 확인할 수 있는데 어떤 실어증 환자들은 일정한 낱말들은 발음할 수 없어도 음절의 개수는 기억해서 말할 수 있다는 결과가 있다. 그리고 어린이들이 말을 배울 때 분절음을 먼저 배우는 것이 아니라 음절을 배우고 나서 분절음을 배운다는 사실을 통해서도 음절이 존재함을 알 수 있다. 또 앞 뒤 음절을 바꾸어도 인정되는 '혹시(或是)→시혹, 영광(榮光)→광영, 상호(相互)→호상' 등의 낱말을 보더라도 음절이 음운론의 기본 단위로서 실재한다는 사실을 증명할 수 있다.

9.2. 음절의 정의

구조 · 기술음운론과 변형 · 생성음운론에서는 각각 음소와 변별자질을 최소 단위로 보았기 때문에 음절의 중요성에 대해서는 거의 주목하지 않았다. 이후 자연생성음운론의 등장으로 분절음보다 크고 낱말보다 작은 음운론적 단위인 음절이 주목받게 되었는데 음절의 정의에 있어서는 아직 만족스러운 해답을 얻지 못하고 있다.

음절은 음성학적인 접근법과 음운학적인 접근법 두 가지 방법을 통해 정의할 수 있다. 음성학적인 접근법은 객관적이고 생리-물리적으로 음절을 규정하는데 이를 '음성적 음절'이라 하고, 음운학적인 접근법은 각 언어의 특질에 따라 주관적이고 추상적으로 음절을 규정하는데 이를 '음소적 음절'이라 한다.

음성학적 접근

음절에 대한 음성학적 접근법은 들을이의 인지와 말할이의 발성이라는 관점에서 음절을 음향적이며 생리적으로 파악하는 객관적인 방법이다.

1 음절과 공명도

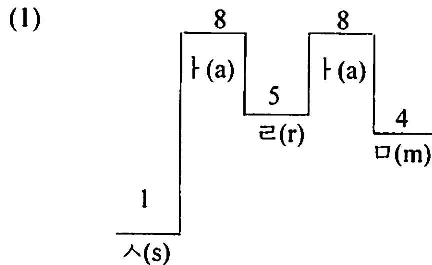
들을이의 귀에 이르는 음성의 서로 다른 에너지의 양을 공명도라고 하는데 공명도가 있다는 것은 말할이가 같은 길이나 높이, 세기로 발음했을 때 들을이에게 보다 잘 전달되고 멀리서도 잘 들리는 것을 말한다. 예를 들어 같은 힘, 같은 높이 그리고 같은 세기로 [p]와 [a]를 발음했을 때 [a]가 [p]보다 더 멀리 그리고 더 선명하게 잘 들린다. 이러한 공명도는 성문 상태와 공깃길에 의해 일반적으로 결정되는데 울림소리는 안울림소리보다 공명도가 크며 공깃길이 크면 공명도도 따라서 커진다.

공명도 이론에 의한 음절 정의는 일정한 음의 연쇄에서 공명도가 가장 큰 음이 꼭대기(정점, syllable peak)가 되고, 공명도가 상대적으로 작은 음은 골짜기가 되어 꼭대기 수와 음절의 수가 일치한다는 것이다. 여기서 꼭대기를 이루는 소리는 음절을 만드는 필수적인 소리이므로 '성절음(syllabic sound)'이라 하고, 이에 비해 골짜기를 이루는 소리는 '비성절음(non-syllabic sound)'이라 한다.

예스퍼슨(Jespersen)은 공명도 이론을 음절에 적용한 대표적 학자로 객관적인 방법을 통해 공명도를 측정하여 가장 낮은 1도에서부터 가장 높은 8도까지 8단계를 나누어 등급을 매겼다. 예스퍼슨의 공명도 등급을 보면 1도~5도까지는 닿소리이고, 6도~8도까지는 홀소리로 닿소리보다 홀소리의 공명도가 더 큰 것을 알 수 있다. 홀소리 중에서는 낮은 홀소리가 가장 멀리 들리는 소리이고, 닿소리 중에서는 떨음소리의 공명도가 가장

높아 홀소리 가까이에 있다. 예를 들어 '사람'이라는 낱말에서는 공명도가 가장 높은 [a]가 음절의 꼭대기를 이루고 공명도가 낮은 [s], [r], [m]은 음절의 골짜기를 이룬다. 따라서 이 낱말은 두 개의 꼭대기를 가지고 있으므로 2음절어가 된다.

(1)



이처럼 보통은 공명도가 높은 홀소리가 성절음이 되고 공명도가 낮은 닿소리가 비성절음이 되지만, 언제나 그런 것은 아니어서 공명도의 상대적인 크기에 따라 닿소리가 성절음이 되기도 하고 홀소리가 비성절음이 되기도 한다. 영어의 경우 'animal'에서의 [n, m, l]은 비성절음이지만, 'button[bʌtn̩], rhythm[riðm̩], bottle[bɔtl̩]'의 맨 끝에 자리하는 [n, m, l]은 그 앞에 상대적으로 작은 공명도의 소리가 자리하기 때문에 주변보다 두드러지게 들려서 성절음이 된다. 이러한 소리를 '성절 닿소리(syllabic consonant)'라 부른다. 이와 반대로 영어의 'high[hai], how[hau], go[gou]' 등의 겹홀소리와 국어의 /ㅑ(ja), ㅕ(jə), ㅘ(wa), ㅝ(wə)/ 등의 겹홀소리에서 반홀소리 /j, w/는 주변에 그보다 큰 공명도의 소리가 있기 때문에 성절음이 되지 못한다.

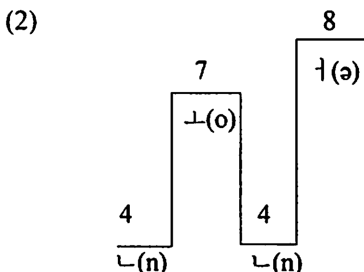
이상과 같은 공명도 이론은 공명도 등급에 따라 음절의 꼭대기와 골짜기에 오는 소리가 정해진다. 따라서 음절의 꼭대기에 따라 음절 수가 결정되

어 음절을 간결하게 설명할 수 있다는 잇점이 있지만 이것만으로는 설명할 수 없는 문제점이 있다.

첫째, 영어의 이은말 'hidden aimes', 'hid names'와 같은 예에서 연음이 일어날 경우 두 이은말의 음절수 차이를 파악할 수 없다. 두 이은말은 모두 [hidneimz]로 실현되어 꼭대기의 수가 같으므로 음절의 수도 같다고 해야 하지만 실제로 'hidden aimes'는 3음절이고, 'hid names'는 2음절이어서 차이가 난다.

둘째, 경계 설정이 어렵다는 문제가 있다.

(2)



예시 (2)에서와 같이 공명도의 꼭대기와 음절의 수가 2개로 일치하지만 공명도 꼭대기(/ㅗ, ㅓ/)에 낀 골짜기(/ㄴ/)는 어느 음절에 속해야 하는지 경계 설정이 어렵다.

2 음절과 탁립도

탁립도(prominence)란 실제 발화 상황에서 소리의 길이, 높이, 세기와 같은 초분절음에 의해 소리의 크기가 상대적으로 두드러지는 것을 말한다. 이로써 공명도 이론에 의하면 같은 음절수로 파악되는 'hidden aimes'와 'hid names'에서 'hidden'의 /n/은 탁립을 이루기 때문에 3음절이 되고,

'names'의 /n/은 탁립을 이루지 못하기 때문에 2음절이 되는 것을 설명할 수 있다. 하지만 탁립도에 의한 음절 정의는 실제 발화 상황을 반드시 전제로 하기 때문에 객관적 기준 제시가 어렵고 주관적이다.

3 음절과 간극도

간극도(aperture)란 어떤 음을 발음할 때 입이 벌어지는 정도를 말한다. 소쉬르는 이러한 간극도를 음절의 개념에 끌어와 생리적으로 음절을 정의했으며 가장 낮은 0도에서 가장 높은 6도까지 7단계로 소리를 분류하였다.

【예스퍼슨의 공명도와 소쉬르의 간극도 비교】

예스퍼슨의 공명도 등급	소쉬르의 간극도 등급
1도: 안울림닿소리 ┌ 터짐소리 [p, t, k] └ 갈이소리 [f, s, ç, x]	0도: 터짐소리 [p, b, t, d, k, g]
2도: 울림 터짐소리 [b, d, g]	
3도: 울림 갈이소리 [v, z, ɣ]	1도: 갈이소리 [f, v, θ, ð, s, z, ʃ, ʒ, ç, j, x, ɣ]
4도: 콧소리와 흐름소리 [m, n, ŋ, l]	2도: 콧소리 [m, n, ŋ]
5도: 떨음소리 [r]	3도: 흐름소리와 떨음소리 [l, r]
6도: 닫은 홀소리(높은 홀소리) [i, y, u]	4도: 높은 홀소리 [i, u, y]
7도: 반닫은 홀소리(가운데 홀소리) [ø, o, e]	5도: 가운데 홀소리 [ø, o, e]
8도: 연 홀소리(낮은 홀소리) [ɔ, æ, a]	6도: 낮은 홀소리 [a]

공명도에 의한 소리 분류와 간극도에 의한 소리 분류는 거의 일치하고 있다. 그러나 예스퍼슨의 분류는 안울림 닿소리에 1도를 주고 울림 닿소리에 2도를 주어 두 닿소리를 갈라서 단계를 설정한 반면, 소쉬르의 분류는 이 두 닿소리를 0도에 같이 묶어 처리했기 때문에 예스퍼슨의 8등급이 소쉬르에 와서는 7등급이 되었다. 그리고 예스퍼슨의 분류는 흐름소리 [l]과

[r]을 각각 4도와 5도로 가르고 있지만 소쉬르의 분류에 있어서는 이 두 소리를 하나로 묶어 3도로 처리했다. 이처럼 소쉬르는 간극도로 소리를 분류하고 일정한 소리의 연쇄에서 간극도가 큰 소리가 그 음절의 꼭대기가 된다고 보았으나 공명도 이론과 다를 바 없다.

하지만 소쉬르의 분류가 예스퍼슨의 분류보다 한 걸음 발전한 점은 공명도나 탁립도 이론에서 밝힐 수 없었던 음절 경계 문제를 설명했다는 것이다. 소쉬르는 내파(implosion)와 외파(explosion)의 개념을 이용해서 음절 경계를 설명하는데 각각 닫음(폐쇄)과 엶(개방)의 개념에 해당한다. '악기'와 같은 예에서 음절의 꼭대기 뒤에 오는 '악'의 /ㄱ/은 닫히게 되므로 내파음이 되고(>), 음절의 꼭대기 앞에 있는 '기'의 /ㄱ/은 열리게 되므로 외파음이 된다(<).[1] 이때 음절의 경계는 아래와 같이 내파음과 외파음 사이 ' > $ < '로 잡는데 내파음과 외파음의 구분은 앞, 뒤 소리의 상대적 간극도에 따른다.

(3)					
	ㅏ	ㄱ	$	ㄱ	ㅣ
간극도	6	0		0	4
	>	>	$	<	<

그런데 홀소리와 홀소리가 이어날 때는 소쉬르의 내파음과 외파음에 의한 음절 경계 설정이 적용될 수 없다. 예를 들어 '보아'와 같은 말은 내파,

1) 소쉬르의 내파, 외파 개념을 실험을 통해 음절 정의를 더 명확히 한 그라몽(Gramnont)은 소쉬르의 내파음을 후두근육이 이완될 때 근육의 긴장이 최고도에 이르렀다가 거기서 다시 힘이 약해지는 소리로 설명하고 이를 '점약음(\ : phonème décroissant)'이라 불렀다. 또 소쉬르의 외파음을 후두근육의 긴장이 일어날 때 발음의 힘이 처음부터 끝까지 점점 강해지는 소리로 설명하고 이를 '점강음(/ : phonème croissant)'이라 불렀다.

외파를 이용해 다음과 같이 표현할 수 있다.

(4)			
	ㅂ	ㅗ	ㅏ
간극도	0	5	6
내파, 외파	<	<	<

이러한 분석에 따르면 '보'와 '아' 사이에는 음절 경계가 놓일 수 없으므로 1음절어로 해석되지만 실제로 '보아'는 2음절어이다.

4 음절과 흉곽맥동

스테슨(Stetson)은 운동 이론(motor theory)인 흉곽맥동(chestpulse)에 의해 음절을 정의하였다. 흉곽맥동이란 허파에서 공기를 밖으로 밀어내는 갈빗대 사이의 근육 수축을 말하는데 흉곽맥동 수와 음절 수가 일치한다는 것이다. 이것은 음절을 들을이의 인지적 측면에서가 아니라 말할이의 발성적 측면에서 파악한 것이다. 말할이의 발성 과정에서 허파로부터 나오는 공기와 흉곽맥동이 중요하게 작용한다는 것을 밝힌 것은 의미가 있지만 여러 가지 문제점으로 말미암아 이 이론은 거의 받아들여지지 않고 있다. 근육 수축 운동에 관한 직접적인 조사에도 불구하고 이 이론을 뒷받침할 수 있는 결과를 얻지 못했고 음절 수와 흉곽맥동 수가 반드시 일치하는지도 의심스럽기 때문이다. 예를 들어 두 홀소리가 나란히 나타나는 'going'이나 'seeing'과 같은 낱말에서는 둘째 홀소리가 약한 강세를 받아서 두 음절로 처리되지만 실제로 두 번의 흉곽맥동이 일어난다기보다는 한 번의 흉곽맥동으로 형성되는 듯하다.

음운학적 접근

이상의 음성적 접근에 의한 음절 정의로는 영어에서 1음절어인 'spring'이 왜 국어에서는 '스프링'이라는 3음절로 인지되는지 설명할 수가 없다.[2] 이러한 차이는 국어에서는 말 첫머리에 닿소리떼가 올 수 없지만 영어에서는 첫머리에 허용되는 닿소리떼가 있어서 개개 언어의 특질에 따라 음절의 분절을 달리하기 때문이다.

이처럼 각 언어가 가지는 높이나 세기가 놓이는 자리에 관한 특질이나 음절 구조에 관한 특질 따위에 의해 정해지는 음절을 '음소적 음절'이라 한다. 이 입장에서는 음절을 말할이의 정신 활동에 존재하는 추상적 단위로 보는데 흔히 발화 실수에서 나타난다. 예를 들어 '키친(kitchen)'을 '치킨'이라고 잘못 말하는 경우 음절의 첫소리끼리 자리바꿈을 하는데 이들 사이에 일어나는 자리바꿈은 국어를 모국어로 하는 말할이 언어 능력의 일부이기 때문에 가능하다.

국어에서는 (C)V(C)라는 음절 구조만 가능하지 *CCCVC라든지 *CVCCC와 같은 음절 구조는 불가능한데 이러한 제약도 언어마다 다르다. 예를 들어 일본어에는 CVC라는 음절 구조가 없기 때문에 [sampo](散步)의 경우 3음절어가 되지만 국어에서는 2음절어가 된다.

그리고 국어의 /l, m, n/ 따위는 그 자체로 높이를 두어 한 단위가 될 수 없지만 일본어의 경우 /n, m/은 그 자체로 높이를 두어 홀소리와 독립된 한 단위가 될 수 있다. 일본어 [sámbóo](三方)의 [m]은 그 앞의 홀소리보다 높게 발음되어 하나의 독립된 단위를 이루므로 3음절로 처리하지만 국어의 특성상 이 말은 2음절어가 된다.

---

2) 영어의 닿소리떼를 국어에서 발음할 때는 닿소리 사이에 홀소리를 삽입하는데, 이때 삽입되는 홀소리는 홀소리 가운데에서 가장 무표적인 '으'를 선택한다.

9.3. 음절의 기능과 구조

음절의 기능

음절이라는 음운적 단위는 구조 · 기술음운론이나 변형 · 생성음운론에서는 주목을 받지 못했다. 왜냐하면 음운 기술의 가장 기본 단위로 음소를 설정한 구조 · 기술음운론에서는 음운 체계를 세운 후 바로 형태론 기술을 하면 되므로 음소와 형태소의 중간 단위인 음절을 따로 설정할 필요가 없었기 때문이다. 그리고 변형 · 생성음운론에서도 음절 경계는 보편 원칙과 분절음에 관한 개별 언어 특유의 사실로 자동 결정될 수 있다고 보기 때문에 음절의 설정은 필요치 않았다.

이후 자연생성음운론에 와서야 음절이 음운론의 기본 단위로 주목받게 된다. 음절을 음운 단위로 삼아서 음운학을 기술하게 되면서 설명의 간결성과 일반성을 기할 수 있게 되었다.

첫째, 각 언어마다 그 언어의 특질에 따라 주어진 음절 연결 제약이 있는데 음절이라는 단위가 설정되어야 그 연결 제약을 제대로 밝혀낼 수 있고 설명이 간결해진다. 예를 들어 국어에서 /ㅇ/과 /ㄹ/은 음절의 첫소리로 사용할 수 없고, /ㄴ/은 첫머리에서 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/와 연결할 수 없다는 제약이 있다. 이것은 일부 음소가 음절의 어느 한 자리에 나타날 수 없거나 특정한 음소의 배열을 허용하지 않는다는 제약으로 음절의 첫-가운데-끝이라는 구조를 통해서 보다 간결하게 처리된다.

둘째, 국어의 여러 가지 음운 현상은 음절을 단위로 해야 간결하게 규칙화할 수 있다. '낫[낟]'과 같은 일곱끝소리 되기 현상은 음절 끝소리에 일곱 개의 닿소리만 올 수 있다는 제약 때문에 발생한다. 또 '읽다'가 [익따]로 되는 것은 음절 끝소리에 겹받침이 올 수 없다는 제약 때문에 생긴 현상이

다.

셋째, 초분절음은 음절 단위로 부과된다. 경상도 방언에서는 성조가 낱말의 각 음절에 부과되고 성조변동 규칙에 의해 다른 성조로 바뀌기도 하는데 음절을 단위로 할 때 간결하게 기술될 수 있다.

음절의 구조

음절은 첫-가운데-끝소리로 구성되는데 가운뎃소리는 한 음절이 되기 위한 필수적 요소가 되지만 첫소리와 끝소리는 반드시 나타나야 하는 것이 아니므로 수의적 요소가 된다. 따라서 국어의 최대 음절 구조는 CVC이고, 최소 음절 구조는 V이며, 가능한 음절 구조는 'V, CV, VC, CVC'의 네 가지이다. 이러한 음절 구조에서 'V, CV'는 끝소리가 없는 열린 음절(개음절, open syllabic)이고, 'VC, CVC'는 끝소리가 있는 닫힌 음절(폐음절, closed syllabic)이다.

그런데 이러한 음절 구조는 관점에 따라 선형적으로 보는 견해와 계층적으로 보는 견해 두 가지가 있다.

[1] 선형적 구조

선형적 음절 구조는 첫소리, 가운뎃소리, 끝소리가 똑같은 무게로 대등하게 음절을 구성한다. 가운뎃소리인 핵(necleus)을 중심으로 그 앞 뒤 변두리(margin)로 구성되는데 음절핵 앞의 첫소리를 onset이라 하고 음절핵 뒤의 끝소리를 coda라 한다. 따라서 선형적·평면적 견해의 음절 구조는 'onset(첫소리)-necleus(가운뎃소리)-coda(끝소리)'로 표현할 수 있다.

하지만 이런 견해로는 예시 (2)와 같은 양음절성에 대해 설명하기 힘들고 언어에 따른 음절 경계 결정이 모호하므로 음운 현상을 설명함에 있어

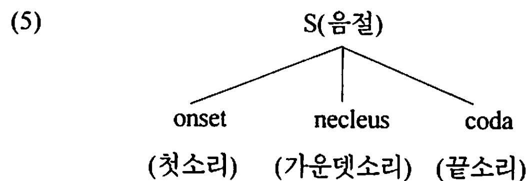
복잡한 과정을 제시해야 하는 과제를 남기게 되었다.

2 계층적 구조

음절을 선형적으로 볼 때 발생하는 한계점을 극복하기 위해 1970년대 후반에 음절을 계층적 구성으로 설명하려는 이론이 등장하게 되었는데 이 견해에 따르면 음절은 분절음의 연쇄 위에 독자적으로 존재한다는 것이다. 곧 음절 자체를 계층적 내부 구조를 가진 조직으로 보는 것이다.

그런데 이 견해는 다시 음절 구성 요소가 평면적으로 연결되었다고 보는 관점과 분지적으로 이루어졌다고 보는 관점 두 가지로 나눌 수 있다. 전자에서 제시하는 음절 구조는 '평면적 음절 구조'인데 음절 구성 요소가 음절 교점을 중심으로 그 아래에 나란히 위치한다.

(5)



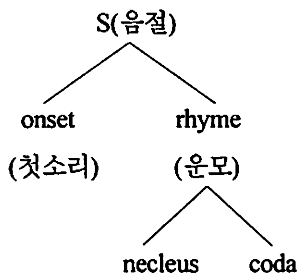
평면적 음절 구조의 특징은 음절을 이루는 각각의 요소가 어느 한 요소에 의존하지 않고 독자적으로 표시되는 데 있다. 즉 가운뎃소리(음절핵)가 첫소리와 밀접한 관계를 맺는 것도 아니고 그렇다고 끝소리와 밀접한 관계를 맺는 구조도 아닌 것이다.

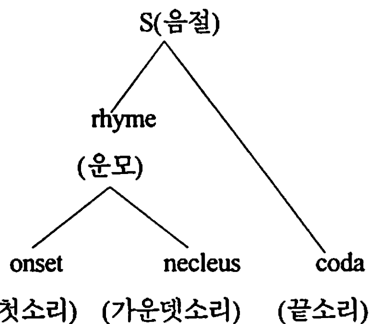
이에 비해 후자는 음절 교점을 중심으로 구성 요소가 양분되는 모습을 보이는데 이를 '분지적 음절 구조'라고 한다. 이 분지적 음절 구조는 다시 가운뎃소리가 끝소리와 먼저 결합해서 운모(rhyme)를 이루는 우분지 형태와 가운뎃소리가 첫소리와 먼저 결합하는 좌분지 형태로 나눌 수 있다.

분지적 음절 구조의 특징은 음절을 이루는 각 요소가 완전히 독립적이지 못하고 서로 의존하여 다른 하나의 구성 요소를 이루는 데 있다.

(6)

【우분지】 【좌분지】





한편 국어 음절 구조를 좌분지로 보는 견해와 우분지로 보는 견해가 있는데 아직 어느 한 쪽으로 볼 만한 결정적인 증거는 없다. 예를 들어 '후다닥'이나 '두둥실'과 같은 말에서 '다'와 '두'는 '첫소리+가운뎃소리'가 한 단위로 행동하는 것으로 보기 때문에 좌분지 구조로 볼 수 있다. 그러나 '울퉁불퉁'이나 '옹기종기'와 같은 말에서는 '울'과 '옹'이 '가운뎃소리+끝소리'로 결합하여 한 단위로 행동하기 때문에 우분지 구조로 설명해야 한다(배주채, 1996:81).

이와 같이 국어 말만들기는 어느 구조로도 설명이 가능하다는 점에서 국어 음절 구조는 오히려 '첫소리-가운뎃소리-끝소리'의 평면적 음절구조가 더 타당한 견해가 될 수도 있다. 하지만 평면적 음절 구조의 경우 음절핵을 이루는 가운뎃소리와 홀로 음절을 형성하지 못하는 첫소리와 끝소리를 동일한 가치로 배열한다는 점에서는 여전히 설명의 여지를 남기고 있다.

9.4. 연결 제약

일반적으로 음소들은 연결되어 음절과 낱말을 이루게 되는데 어떤 음소는 음절의 특정 위치에 나타나지 못하거나 특정한 음소와의 배열이 허용되지 않기도 한다. 이와 같은 연결 제약을 음소 배열제약이라고 한다.

국어의 음절 구조는 아래와 같이 '(닿소리)홀소리(닿소리)'로 이루어지는데 닿소리와 홀소리 또는 홀소리와 닿소리가 이어날 때 다음과 같은 제약이 있다.

【국어 음절 구조 유형】

국어 음절 구조 유형		예
가운뎃소리	V	이, 아, 오, 우
첫소리 + 가운뎃소리	CV	가, 다, 니, 며
가운뎃소리 + 끝소리	VC	잎, 앞, 악, 앙
첫소리 + 가운뎃소리 + 끝소리	CVC	담, 감, 김, 님

첫째, 말 첫머리의/첫-가운데 이음에서 음소 배열제약은 다음과 같다.

ㄱ. 일반적으로 /ㅔ/, /ㅐ/에는 첫소리가 잘 연결되지 않는다(예: *베, *메).

ㄴ. 혀끝소리는 /j/계 겹홀소리에는 앞서지 않는다(예: *뎌, *셰) .

ㄷ. /ㅢ/겹홀소리는 그 자체가 불안정해서 첫소리를 연결하는 일이 별로 없다(예: *믜, *픠, *릐, 예외: 늬, 띄) .

ㄹ. 일반적으로 /w/계 겹홀소리에는 닿소리가 잘 연결되지 않는 경향이 있는데 특히 두입술소리에서 심하다(예: *뷰, *뮤, *뷔, *뮈).

ㅁ. /ㅇ/, /ㄹ/은 말 첫머리에서 첫소리가 될 수 없다(예: *리, *류).

둘째, 가운데-끝의 이음에서 음소 배열제약을 살펴 보면 다음과 같다.
ㄱ. /ㅔ/, /ㅐ/에 붙는 끝소리가 별로 없다(예: *멕, *앰).
ㄴ. /ㅢ/에 끝소리가 거의 붙지 않는다(예: *닙, 예외: 닁큼, 닐리리야).
ㄷ. /ㅂ/ 끝소리가 /w/계 겹홀소리에 붙지 않는다(예: *뱝, *괍).

음절 구조가 이어날 경우에는 다음과 같은 현상이 실현된다.

첫째, 앞음절이 홀소리로 끝나고 뒤음절 역시 홀소리로 시작되는 경우인데 이 경우에는 홀소리 충돌이 일어나게 된다(예: 크+어→커, 쓰+어→써).

둘째, 앞음절이 홀소리로 끝나고 뒤음절이 닿소리로 시작될 경우에는 가장 자연스러운 음절 연결이다(예: 나는, 보고).

셋째, 앞음절이 닿소리로 끝나고 뒤음절이 홀소리로 시작될 경우 형태소 경계와 음절 경계가 달라 소리이음이 일어나게 된다(예: 옷을→오슬, 먹이→머기).

넷째, 앞음절이 닿소리로 끝나고 뒤음절 역시 닿소리로 시작될 경우 많은 음운 변동 현상이 발생하며 다음과 같은 음소 배열제약이 있다.

ㄱ. /ㅇ/은 끝소리 자리에서만 실현될 수 있기 때문에 다음 음절이 홀소리로 시작되어도 이어날 수 없다(예: 종이) .

ㄴ. /ㄹ/ 첫소리는 /ㄹ/ 이외의 다른 끝소리에는 이어나지 않는다(예: 달리, 십리[심니]).

ㄷ. /ㄴ/ 첫소리는 /ㄹ/ 끝소리에 이어날 수 없고, /ㄹ/ 첫소리도 /ㄴ/ 끝소리에 이어날 수 없다(예: 달나라[달라라], 신라[실라]).

ㄹ. /ㅁ/, /ㄴ/ 첫소리는 /ㄱ/, /ㄷ/, /ㅂ/ 끝소리에 이어나지 않는다. 왜냐하면 콧소리 앞에서 /ㄱ/과 /ㅇ/, /ㄷ/과 /ㄴ/, /ㅂ/과 /ㅁ/은 각각 중화적

이어서 /ㅇ/, /ㄴ/, /ㅁ/만이 나타날 수 있기 때문이다(예: 닫는→단는, 밥만→밤만, 국민→궁민).

연습문제

1. 음운학적 관점에서의 음절 정의에 대하여 설명하시오.

2. 선형적 음절 구조와 계층적 음절 구조의 차이점은 무엇인가?

3. 평면 계층적 음절 구조의 단점은 무엇인가?

4. 국어 음절은 계층적 음절 구조의 좌분지 구조로도 우분지 구조로도 설명될 수 있는 가능성에 대하여 예를 들어 설명하시오.

5. 영어 'spring'을 국어 화자가 3음절로 인식하는 이유에 대하여 설명하시오.

6. 국어 음절 유형을 예를 들어 구분하시오.

제10장
자질과 규칙

10.1. 형태소

형태소

월은 뜻을 가진 여러 소리로 이어져 있어서 여러 개의 마디로 분석할 수 있다.

(1) ㄱ. 세찬 바람이 몹시 분다.
ㄴ. 세찬 바람이 // 몹시 분다.
ㄷ. 세찬 / 바람이 // 몹시 / 분다.
ㄹ. {세-}{차-}{-ㄴ}/ {바람} {이} // {몹시}/ {불-}{-ㄴ다}

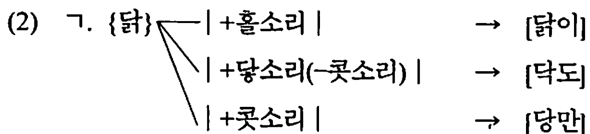
(1ㄱ)의 월은 (1ㄴ)과 같이 임자조각 '세찬 바람이'와 풀이조각 '몹시 분다'로 나누어진다. 그런데 임자조각인 '세찬 바람이'는 (1ㄷ)과 같이 매김말 '세찬'과 임자말 '바람이'로, 풀이조각 '몹시 분다'는 어찌말 '몹시'와 풀이말 '분다'로 나누어진다. 이렇게 하나의 월은 임자를 나타내는 임자조

각과 이를 풀이하는 풀이조각으로 나누어진다.

그러나 여기서 그 분석이 끝나는 것은 아니다. (1ㄹ)과 같이 매김말 '세찬'은 '세-', '차-', '-ㄴ'으로, 임자말 '바람이'는 '바람'과 '이'로, 풀이말 '분다'는 '불-'과 '-ㄴ다'로 분석된다. 최종적으로 얻어진 (1ㄹ)의 단위들은 각각 일정한 뜻을 지니고 있다. 즉 '세-, 차-, 바람, 몹시, 불-'은 어휘적인 뜻을 지니고 '-ㄴ, 이, -ㄴ다'는 말본적인 뜻을 지닌다. 그런데 '바람', '몹시' 등을 각각 '바'와 '람', '몹'과 '시' 등으로 더 분석하게 되면 본래 이들이 지닌 뜻을 잃어버리게 된다. 이와 같이 더 이상 분석하면 본래의 뜻을 잃게 되는 뜻을 가진 가장 작은 말의 단위를 형태소(morpheme)라고 한다.[1]

1 변이형태

한 형태소는 그 꼴이 고정되어 있지 않아서 어떠한 환경에 놓이는가에 따라 다르게 실현된다. 예를 들어 {닭}은 뒤에 홀소리가 오면 [닭]으로, 콧소리를 제외한 닿소리가 오면 [닥]으로, 콧소리가 오면 [당]으로 각각 실현된다. 또 {멋}은 뒤에 홀소리가 오면 [멋]으로, 콧소리를 제외한 닿소리가 오면 [먿]으로, 콧소리가 오면 [먼]으로 각각 실현된다.



1) 형태소는 자립성의 여부에 따라 '자립형태소'와 '의존형태소'로 나누어지고, 실질적인 뜻의 있고 없음에 따라 '실질형태소'와 '형식형태소'로 나누어진다. 이외에도 '넛보, 밤도와, 보슬비, 새삼스럽게' 등의 '넛-, -도와, 보슬-, 새삼-'과 같이 단 하나의 형태소와만 결합하는 것이 있는데 이러한 형태소를 '유일형태소' 혹은 '불구형태소'라고 한다.

ㄴ. {멋} ─ | +홀소리 | → [멋이]
　　　　　╲ | +닿소리(-콧소리) | → [먿도]
　　　　　╲ | +콧소리 | → [먼만]

이와 같이 하나의 형태소가 그 놓이는 환경에 따라 달리 실현되는 것을 '변이'라고 하고, 이렇게 변이된 꼴들을 각각 '형태(morph)'라고 하며, 한 형태소의 여러 형태를 그 형태소의 '변이형태(allomorph)'라고 한다. 즉 '닭, 닥, 당'은 {닭}이라는 형태소의 변이형태라 할 수 있고 '멋, 먿, 먼'은 {멋}이라는 형태소의 변이형태라 할 수 있다. 따라서 형태소는 여러 변이형태들의 집합으로 볼 수 있다.

변이형태에는 (2) '닭, 멋'의 경우와 같이 그 형태소가 어떠한 음성적 환경에 놓이는가에 따라 달라지는 '음성적 변이형태'가 대부분이고 그밖에 앞 형태소 자체에 따라 바뀌는 '형태적 변이형태', 변이형태가 겉으로 드러나지 않는 '무형의 변이형태' 그리고 임의로 교체할 수 있는 '임의적 변이형태'가 있다.

음성적 변이형태는 그 형태소 뒤에 홀소리가 오느냐 닿소리가 오느냐, 닿소리가 올 때에는 콧소리냐 아니냐에 따라 각각 달리 실현된다. 즉 형태소 '닭', '멋'이 바뀌는 것은 그 뒤에 홀소리가 오느냐 닿소리가 오느냐, 닿소리는 콧소리인 경우와 아닌 경우 등에 따라 각각 [닭]과 [멋], [당]과 [먼], [닥]과 [먿]으로 실현되는 것이다.

형태적 변이형태는 앞 형태소의 형태 그 자체에 따라 바뀌는 변이형태이다. 예를 들어 시킴꼴 씨끝 가운데 '-거라, -너라, -여라' 등은 각각 '자-/가-, 오-, 하-' 등의 형태소와 결합할 때만 나타난다. 이처럼 앞에 오는 형태소의 꼴 자체에 따라 달라지는 변이형태를 형태적 변이형태라고 한다.

무형의 변이형태는 그 형태가 겉으로 드러나지 않는 것을 특징으로 한

다. 예를 들어 이음꼴 씨끝 '-아/어'는 앞에 오는 줄기가 밝은 홀소리인가 어두운 홀소리인가에 따라 결정된다. 이때 '-아/어'는 홀소리 /ㅏ/와 /ㅓ/ 다음에서는 드러나지 않는 일이 많아서 '와(아) 있다', '서(어) 있다'가 쓰이는데 이때 '-아/어' 등을 무형의 변이형태라고 한다(허웅, 1983:106).

임의적 변이형태는 임의로 교체할 수 있는 형태인데 같은 환경에서 일정한 조건없이 서로 교체되어 쓰이는 변이형태이다. 예를 들면 시킴꼴 씨끝 '-어라'와 '-라', '-아라'와 '-라', '-거라'와 '-라' 등을 들 수 있는데, '주어라'와 '주라', '쏘아라'와 '쏴라', '자거라'와 '자라' 등이 어떤 조건없이 교체되어 쓰이는 것이다.

[2] 대표형태 정하기

하나의 형태소는 그것이 놓이는 음성적 환경에 따라 혹은 형태소 자체에 따라 여러 변이형태로 실현되므로 이들 변이형태 가운데 하나를 '대표형태'로 삼아야 한다. 이때 어느 변이형태를 대표형태로 삼을 것인가가 문제되는데 여기에는 몇 가지 기준이 있다.

첫째, 대표형태는 다른 변이형태로의 실현을 보다 자연스럽고 간략하게 설명할 수 있어야 한다. 예를 들어 {닭}의 변이형태 '닭~닥~당' 가운데서 '닭'을 대표형태로 정하게 되면 닿소리 앞에서는 '닥'으로, 콧소리 앞에서는 콧소리 되기에 의해 '당'으로, 홀소리 앞에서는 소리이음에 의해 '닭'으로 실현된다고 설명할 수 있다. 그러나 '닥'을 대표형태로 잡으면 '닥'에서 '닭'이 실현되는 현상을 설명할 수 없다. 또 '당'을 대표형태로 잡으면 '당'에서 '닭', '닥'으로의 실현을 설명할 수 없다. 따라서 '닭~닥~당'의 대표형태는 {닭}으로 잡는다.

둘째, 어떠한 변이형태는 어느 꼴을 대표형태로 정해야 할 것인가를 결정하기 힘든 경우가 있다. 이러한 때에는 그 분포가 큰 것을 대표형태로

잡거나 변이형태 가운데 어느 하나를 임의로 정한다. 예를 들어 부림자리 토씨 '을'과 '를'의 경우 닿소리 뒤에서는 '을'로 홀소리 뒤에서는 '를'로 실현되는데, '을'에서 '를'로 실현되었다고 해야 할지 '를'에서 '을'로 실현되었다고 해야 할지를 결정하기 힘들다. 이와 비슷한 예에는 '은/는', '이/가', '와/과' 등이 있는데 이들은 어느 쪽을 대표 형태로 삼아도 무방하다.

10.2 음소

앞서 예시 (1)을 통해 살펴 본 바와 같이 본래의 뜻을 잃지 않는 범위에서 월을 쪼개어 나가면 마지막으로 형태소가 남는다. 물론 형태소 역시 더 쪼개어 질 수 있지만 이 단계부터의 분석은 뜻과는 관련이 없고 음성형식으로만 이루어져 있다.

음성형식으로서 가장 큰 단위는 음절이며 자립적으로 발화할 수 있는 단위이다. 음절은 일반 화자에게 가장 친숙한 단위로 국어에 대한 특별한 지식이 없어도 음절 수는 쉽게 파악할 수 있다. 예를 들어 '사람'이라는 낱말을 제시하고 몇 개의 구성요소로 이루어졌는지 물어보면 대부분 2개로 대답한다(음절의 이러한 성격에 대해서는 이미 9장에서 설명하였다).

음절을 더 분석하면 분절음으로 나뉘어지는데 닿소리와 홀소리를 말한다. 예를 들어 '사'라는 음절은 닿소리 /ㅅ/과 홀소리 /ㅏ/로 이루어져 있다. 구조 · 기술음운론은 말소리의 구조와 체계를 완벽하게 기술해 내는 것을 목표로 음소의 개념과 그 발견 절차 확립, 음소의 대립과 체계 수립의 방법, 소리가 바뀌는 과정의 정확한 기술에 주된 관심을 두고 있었으므로 음운학 연구의 가장 작은 단위를 분절음 단위인 음소로 보았다. 그러나 이후 변

형 · 생성음운론에서는 관찰된 현상을 엄격하게 기술하는 데 만족하지 않고 그것을 인간의 언어 능력과 관련지어 설명하고자 하였다. 이 때 인간의 언어 능력을 제대로 설명해 내기 위해서 음소는 더 작은 단위인 자질들의 결합으로 이루어져 있다고 보았다.

음소의 개념

음소(phoneme)는 1879년 크루쥬스키(Kruszewski)에 의해 처음 사용되었으며 '뜻을 변별하는 음의 최소 단위'이다(허웅, 1985:63). 그러나 아직도 음소에 대한 정의는 논란의 여지를 남겨놓고 있는데 이것은 음소를 바라보는 관점이 동일하지 않기 때문이다. 일반적으로 음소의 정의는 학자들의 관점에 따라 실재론, 형식론, 절충론으로 나뉜다. 음소의 실재적인 면에 관심을 둔 학자는 쿠르트네이(J. Baudouin de Courtenay), 비이크(N. Van Wijk), 존즈(Daniel Jones) 등이고, 음소를 형식론적 입장에서 바라본 학자는 트루베츠코이(Nicolas sergueevitch Trubetzkoy), 바헤크(Joseph Vachek) 등이다. 이러한 음소의 실재적인 면과 형식적인 면을 절충하고 종합한 학자는 블룸필드(Leonard Bloomfield), 마르티네(André Martinet) 등이다. 실재론자는 음소의 존재적인 측면을 중요시하였으며 형식론자는 음소가 말의 뜻을 달리하는 기능을 중요시하였다. 절충적 입장에서는 소리바탕이라는 소리의 물질적인 면과 말의 뜻을 분화하는 기능적인 면을 함께 고려하였다.

1) 실재론과 형식론

쿠르트네이는 음소를 '언어 음성의 심리적 대등'이라고 보았다. 이는 곧

구체적인 말소리들이 머릿속에 반영된 것이 음소라는 것이다. 예를 들어 국어의 /ㅂ/은 환경에 따라 안울림소리 [p]와 울림소리 [b]로 날 수 있는데 우리나라 사람의 인식으로는 이것들이 하나의 소리로 머릿속에 갈무리되어 있어 실제로 이 두 소리를 구별하지 않는다.

쿠르트네이에 이어 비이크는 음소는 사람의 정신에 존재하며 더 이상 분석이 불가능한 최소의 단위라 했다. 사피어는 객관적 음성의 이면에는 더 한정되고 내적이며 관념적인 음소가 존재하는데 이 체계는 심리적인 기구로서 언중의 언어 의식에 쉽사리 떠오를 수 있다고 하였다.

이처럼 음소의 존재를 발견한 점은 실재론자의 큰 공헌이겠으나 음소를 심리적 대등 또는 정신이나 언어 의식으로 정의한 것은 주관적이며 모호하여 언어학적으로 설명하기 어렵다는 단점이 있다.

이러한 심리적 관점과는 달리 존즈는 음소란 서로 비슷한 음성들의 가족인데 그 음성들은 성격상 서로 관계가 있고 한 음성이 나타나는 환경에 다른 음성이 절대 나타날 수 없다고 하여 분포적인 측면에서 규정하였다. 예를 들어 국어의 안울림소리 /ㅂ/[p]과 울림소리 /ㅂ/[b]은 서로 비슷하고 그것들이 나타나는 자리가 배타적이기 때문에 하나의 음소로 묶일 수 있다.

존즈의 정의는 심리적인 개념보다 음소의 존재를 좀 더 객관적으로 보여주었다. 그러나 한 음소로 묶일 수 있는 음성들의 범주를 상대적인 개념인 '서로 비슷하다'라고 표현하여 그 한계가 분명하지 못하다는 단점이 있다. 또한 이러한 정의는 음성이란 것이 미리 결정되어 있어야 적용될 수 있는데, 음성을 뽑아내는 일은 음소의 존재가 앞서야 하므로 존즈의 정의와 상충되는 면도 있다.

트루베츠코이는 음소는 심리적 성격으로나 음성적 변이에 의해서는 만족스럽게 정의될 수 없고 뜻을 변별하는 기능에 의해서만 정의될 수 있다고 하였다. 어떤 언어에서 의미를 분화할 수 있는 모든 소리의 대립을 '음

운 대립(opposition phonologique)'이라 하고 이런 대립에 있어서의 각 항을 '변별적 음운 단위(unite phonologique distinctive)'라 한다. 예를 들어 '물'과 '불'의 경우 /ㅁ/과 /ㅂ/에 의해 그 뜻이 변별되는데 이때 서로 달라진 각 부분(/ㅁ/과 /ㅂ/)이 변별적 음운 단위이다. 그러나 국어의 '눈(目)'과 '눈:(雪)'의 경우 이들은 길이에 의해서 뜻이 변별되는데, 이처럼 더 이상 쪼개어지지 않는 가장 작은 단위로 분석하다 보면 길이 자체가 하나의 음소가 된다는 결론이 도출되어 불합리한 점이 있다.

이런 점을 감안하여 바헤크는 음운 대립을 두 가지로 나누어 'blow'와 'grow'에서 [bl:gr]은 그 이상 더 작은 대립으로 쪼갤 수 있는 것으로 복합 음운 대립으로 보았다. 'pad'와 'bad'의 [zero:울림]의 대립은 의미를 분화할 수 있는 가장 작은 소리의 다름으로서 단순 음운 대립이라 하였다. 따라서 음소란 뜻을 변별하는 기능을 가지고 동시적 음운 단위로 분석될 수 있되 계기적 음운 단위로는 분석될 수 없는 복합 음운 대립의 일항의 일부로 보았다. 따라서 [p']는 동시적 음운 단위인 '[p]+켕김'으로 분석되나 계기적 단위로는 분석되지 않기 때문에 한 음소이다.

2) 실재론과 형식론의 절충

실재론자들은 음소의 존재 혹은 물질적인 면에 초점을 둔 데 반해 형식론자들은 음소의 존재 자체보다는 기능이나 역할에 초점을 두고 음소를 파악했다. 그러나 두 관점 모두 어느 한 부분에만 치우쳐 음소를 정의했기 때문에 음소의 전체적인 면을 보여주지 못하였다.

이에 블룸필드는 음소는 소리가 아니라 실제 발화에서 만들어 내고 인지하도록 훈련된 변별적 소리바탕의 최소 단위라고 보았다. 즉 그는 말의 뜻을 달리할 수 있는 기능을 음소 자체의 물질적인 소리바탕에서 찾으려

했다. 마르티네는 음소를 규정하기 위해서는 그것을 특징짓는 모든 변별적 바탕을 열거해야 하는데 이러한 변별적 바탕은 가까운 음소와의 비교에서 가능하다고 보았다. 따라서 음소란 동시적으로 나타나는 변별적 소리바탕의 전체라고 보았다. 즉, 음소는 계기적(繼起的)인 음운 단위로서 최소의 단위이지만 동시적(同時的)인 음운 단위로서는 더 분석될 수 있으므로 음소보다 작은 단위는 자질이다. 예를 들어 닿소리 /ㅅ/은 '[+닿소리, −성절성, −공명성, +마찰음]' 자질의 결합체이고, 홀소리 /ㅏ/는 '[+홀소리, +성절성, +높은 홀소리, +앞홀소리, +안둥근]' 자질의 결합체이다.

블룸필드와 마르티네의 관점은 소리바탕이라는 소리의 실질적인 면과 말의 뜻을 분화한다는 형식적인 면을 다같이 고려하고 있기 때문에 실재론과 형식론의 절충적 견해라 할 수 있다.2)

10.3. 변별자질(distinctive Feature)

블룸필드는 발화에 쓰이는 음성의 음향 특질 가운데서 의미 전달에 기여하는 특질을 변별 자질이라 하고 이것이 음소의 성격을 규정하는 가장 중요한 요소라 했다.

구조 · 기술음운론에서 변별 자질은 음소의 음운론적 의의와 대립 구조를 체계적으로 정의하기 위한 하위 수단으로서 사용되었다. 그런데 변형 · 생성음운론에서 변별자질은 음소를 대체하여 음운론 기술의 최소 기본 단위로서 위치하였다. 이것은 변형 · 생성음운론이 어떤 소리들이 나타나는가를 관찰하여 기술하는 것 외에 왜 그러한 유형을 보이는가에 관심을 두

2) 이상 여러 학자들의 음소 개념은 허웅(1985: 63~73) 한문회 역(1991: 86~95) 참고.

었기 때문이다. 따라서 변형·생성음운론에서 변별적 자질의 역할은 무엇보다도 음운적 행동 양상을 특질에 따라 묶어주고 음운적 예측성을 제공하는 자연류의 설정을 가능하게 하는 데 있다. 나아가 이러한 자질 단위의 음운 현상 기술은 음소로만 표시하면 복잡한 음운 현상이나 여러 음소를 나열해야 할 음운 현상도 단순한 한 개의 규칙으로 총괄하여 표시할 수 있다는 점에서 효율적이다.

Jakobson · Halle(1956)의 변별자질 분류

음운학 기술의 기본 단위로서 변별자질의 등장은 야콥슨·할레(*Fundamentals of Language*, 1956)에 의해 최초로 이루어졌다. 야콥슨·할레는 음소를 언어 분석 상의 최소 단위로 취급하여 동시적으로 일어나는 변별자질의 묶음으로 정의한다.

변별자질은 보편 언어의 관점에서 음운 대조를 포착할 수 있도록 고안되었는데 음향분광사진을 분석, 관찰하여 모든 언어의 음소는 유한한 변별자질 몇 개가 동시에 일어나고 있는 것으로 기술할 수 있다. 이러한 변별자질로 공명성 자질(sonority features) 9개와 음조성 자질(tonality features) 3개의 항목을 설정하였으며 이들 각각을 이원적으로 대립시켰는데 이것을 '짝대립'이라고 한다.

이후 야콥슨·할레(*Fundamentals of Language*, 1971)에서는 '밀집성([compact])'과 '분산성([diffuse])'의 두 자질을 독립적으로 설정하여 자질의 수를 모두 13개로 만들고 항목도 세 부류로 재조정하였다.

	야콥슨 · 할레(1956)	야콥슨 · 할레(1971)	
공명성 자질	모음성/비모음성 (vocalic/non-vocalic)	공명성 자질	vocalic/non-vocalic
	자음성/비자음성 (consonantal/non-consonantal)		consonantal/non-consonantal
	비음성/구강성 (nasal/oral)		nasal/oral
	밀집성/분산성 (compact/diffuse)		compact diffuse
	연속성/중단성 (continuant/discontinuant)		abrupt/continute
	소음성/비소음성 (strident/mellow)		strident/non-strident, mellow
	억제성/비억제성 (checked/unchecked)		checked/unchecked
	유성성/무성성 (voice/voiceless)		voice/voiceless
	긴장성/이완성 (tense/lax)	긴장성 자질	tense/lax
음조성 자질	저음조성/고음조성 (grave/acute)	음조성 자질	grave/acute
	상변음조성/불변음조성 (flat/plain)		flat/plain
	하변음조성/불변음조성 (sharp/plain)		sharp/plain

3)

---

3) • 밀집성/분산성: 구강에서 협착이 이루어지는 곳을 기준으로 앞쪽 공명실이 커지면 밀집성, 그렇지 않으면 분산성이다. 높은 홀소리, 입술소리, 혀끝-잇몸소리는 [+diffuse]이고, 가운데 높은 홀소리는 [-diffuse, -compact]이다.
• 소음성/비소음성: 가장자리 발음 위치의 거침과 부드러움으로 나뉜다. 소음성 갈이소리(f, v, s, z, ʃ, ʒ...)와 붙갈이 소리(ʧ)는 [+strident]이고, 소음이 적은 갈이소리(θ, ð, h...), 터짐소리, 흐름소리 등은 [-strident]이다.
• 억제성/비억제성: 성문의 협착에 의한 기류의 통제와 그렇지 않음으로 나뉜다.
• 고음조성/저음조성: 입안소리 중 혀끝-잇몸소리와 센입천장소리, 앞홀소리는 [+acute]이고 입술소리, 여린입천장소리, 뒤홀소리는 [+grave]이다.
• 상변음조성/하변음조성: 입안 뒤쪽이나 앞쪽을 좁히고 여린입천장을 통해 공간을 넓히고 내는 소리는 상변음이고, 입안 뒤쪽 부분을 넓힘과 동시에 센입천장으로 공간을 좁혀 내는 소리는 하변음이다. 둥근홀소리, 입술소리, 여린입천장소리는 [+flat]이고, 안둥근홀소리, 센입천장소리는 [+sharp]이다. 김무림(1992:62-65).

- 모음성 vocalic / 자음성 consonantal: 뚜렷하게 나타나는 음형대의 있음과 없음, 전체 음향 에너지의 높음과 낮음을 나타내는 자질이다.
- 밀집성 compact / 분산성 diffuse: 에너지가 분광사진 중앙부의 좁은 부위에 집중되어 에너지의 전체적인 증가나 감소를 나타내는 자질이다.
- 비강성 nasal / 구강성 oral: 공기가 코로 나오는 음형대와 입으로 나오는 음형대를 나타내는 자질이다.
- 중단성 abrupt / 연속성 continuant: 광범위한 주파수의 영역에 걸친 에너지 확산의 앞, 뒤에 묵음의 있음과 없음을 나타내는 자질이다.
- 소음성 strident / 비소음성 mellow: 높은 주파수대의 증폭을 수반한 소음의 집중도가 높음과 낮음을 나타내는 자질이다.
- 억제성 checked / 비억제성 unchecked: 짧은 시간 동안에 에너지의 높은 비율 방출과 그렇지 않음을 나타내는 자질이다.
- 유성성 voice / 무성성 voiceless: 낮은 주파수의 주기적인 자극의 있음과 없음을 나타내는 자질이다.
- 긴장성 tense / 이완성 lax: 음향사진에서 시간의 연장과 함께 공명대가 더 뚜렷이 나타남과 그렇지 않음을 나타내는 자질이다.
- 저음조성 grave / 고음조성 acute: 음향적으로 에너지가 저주파수대에 집중되는 것과 고주파수대에 집중되는 것이다.
- 상변음조성 flat / 하변음조성 sharp: 고주파수대의 성분 중 일부가 상승 또는 약화됨과 그렇지 않음을 나타내는 자질이다.

Chomsky · Halle(1968)의 변별자질 분류

야콥슨 · 할레(1956)의 변별자질 분류는 촘스키 · 할레(*The Sound Patterns of English*, 1968)에 의해 보완되었다. 촘스키 · 할레의 자질이 일

반 언어의 음운적 대립을 포착하는 데 1차적 목표를 둔 것은 야콥슨 · 할레의 그것과 다를 바가 없다. 그러나 촘스키 · 할레의 자질은 기저 표시로부터 음운 규칙에 의해 도출되는 표면 음성의 특성도 나타낼 수 있도록 고안되었는데 이는 음운적 행동 양식을 설명하기 위한 자질 체계였다는 점에서 야콥슨 · 할레의 것과 성격을 달리한다. 또한 야콥슨 · 할레의 음향적 자질이 촘스키 · 할레에서는 생리적(조음적) 자질로 대폭 교체된 것도 하나의 특징이다. 결과적으로 이러한 차이는 최소의 자질로 음운적 대립을 보이던 야콥슨 · 할레의 자질보다 수적인 증가를 가져오게 되었다.

- 성절성 syllabic: 성절음이 될 수 있는 자질로 홀소리는 대개 +가 된다.
- 공명성 sonorant: 울림을 수반해야 하는 자질로 공깃길 2도 이상은 +, 그 이하는 -이다.
- 막음성 consonantal: 입안의 막음이 있는 자질로 공깃길 3도까지는 +, 그 이상은 -이다.
- 지속성 continuant: 길게 끌 수 있는 소리들은 +, 순간적으로 끝나는 소리는 -이다.
- 지연 개방성 delayed release: 터뜨림에 의한 개방이 있되 순간적으로 선명하게 되지 않는 자질이다.
- 소음성 strident: 공기 흐름이 윗니 끝이나 목젖을 스쳐서 소음이 강한 자질이다.
- 비음성 nasal: 공기가 코로 나오는 소리의 자질이다.
- 설측성 lateral: 혀 끝을 떨어내거나 혀 옆으로 공기가 빠져 나오는 소리를 구별하는 자질로 /l/은 +, /r/은 -이다.
- 장애성 obstrant: 입안의 막음이 있는 소리에서 울림이 있는 공명음을 제외한 자질을 나타낸다.

- 전방성 anterior: 입술이나 혀끝과 같이 나는 자리가 앞쪽인 것은 +, 센입천장이나 여린입천장과 같이 뒤쪽인 것은 –이다.
- 설정성 coronal: 나는 자리가 입의 가운데 있는 혀끝과 센입천장은 +이고, 그렇지 않은 입술과 여린입천장은 –이다.
- 유성성 voiced: 성대의 진동 여부에 관계되므로 공명음은 모두 +이다.
- 유기성 spread glottis/aspirate: 기(氣) 자질의 유무에 관련되는 자질이다.
- 협착성 constricted glottis: 성문의 협착성에 의한 긴장성을 나타내는 자질이다.
- 긴장성 tense: 입술이나 혀끝, 입천장 터짐에 의한 긴장성 자질이다.
- 고설성 high / 저설성 low: 혀와 입천장과의 거리가 가장 가까운 것은 [+high]이고 먼 것은 [+low]로 변별된다.
- 전설성 front / 후설성 back: 앞혓바닥에서 나는 소리는 [+front]이며 뒤혓바닥에서 나는 소리는 [+back]이다.
- 원순성 round : 입술의 둥긂과 안둥긂을 구별하는 자질이다.

촘스키 · 할레의 변별자질은 1차적으로 홀소리와 닿소리를 구분하는 큰 부류 바탕이 있고, 닿소리를 세분하는 발음 방법 바탕, 발음 위치 바탕, 후두 자질로 구분된다. 그리고 홀소리를 세분하는 혀, 입술 바탕이 있다.

[1] 큰 부류 바탕(The Major Class Features)

닿소리와 홀소리를 구분하는 변별자질로는 성절성, 공명성, 막음성이 필요하다.

① 성절성(syllabic): 성절음이 될 수 있는 자질로 홀소리는 대개 +가 된다. 영어에서는 /l/과 /n/이 경우에 따라 성절성을 띨 수 있는데

'button [bʌ-tn], jungle [ʤʌŋ-gl]'의 경우이다. 또한 언어에 따라 다른 장애음이 성절성을 띨 수도 있다.

② 공명성(sonorant): 공깃길이 커서 울림을 수반해야 정상적인 음소가 될 수 있는 소리바탕으로 공깃길 2도 이상은 +, 그 이하는 -이다.[4]

③ 막음성(consonantal): 입안의 막음이 있는 소리바탕으로 공깃길 3도까지는 +, 그 이상은 -이다.

이 세 가지 소리바탕으로 홀소리와 닿소리 그리고 반홀소리를 다음과 같이 가를 수 있다.

	홀소리	닿소리	반홀소리
syllabic(성절성)	+	+ -	-
sonorant(공명성)	+	+ -	+
consonantal(막음성)	-	+	-

그런데 국어의 /ㅎ/은 다른 닿소리들과는 달리 목청에서 나는 스침소리로 막음이 없기 때문에 [-consonantal(막음성)] 자질을 가진다.

2 발음 방법 바탕(Manner Features)

닿소리는 발음 방법과 위치, 힘의 세기에 의해 분화되고 발음 방법은 다시 터짐소리, 불갈이소리, 갈이소리, 콧소리, 혀옆소리로 분화된다. 국어

4) 국어의 닿소리와 홀소리를 공깃길 도수로 분류하면 다음과 같다.

공깃길 도수	음 소	공깃길 도수	음 소
0도	터짐소리	4도	높은 홀소리
1도	갈이소리, 불갈이소리	5도	반높은 홀소리
2도	콧소리	6도	반낮은 홀소리
3도	흐름소리	7도	낮은 홀소리

의 다섯 가지 발음 방법은 다음과 같은 자질로 분화될 수 있다.

① 지속성(continuent): 갈이소리와 터짐소리를 가르는 소리바탕으로 갈이소리와 같이 길게 끌 수 있는 소리들은 +, 터짐소리와 같이 순간적으로 끝나는 소리는 -이다. 이와 유사한 [+strident(소음성)] 자질은 공기 흐름이 윗니 끝이나 목젖을 스쳐서 소음이 강한 갈이소리로서 영어의 [θ]와 [ð]를 구별하려는 것인데 국어에 적용시킨다면 /ㅅ/이 해당된다. 그러나 국어의 /ㅅ/은 이미 지속성 자질인 [+continuent(지속성)]만으로 분류가 가능하므로 필요없는 소리바탕이다.

② 지연 개방성(delayed release): 붙갈이소리를 나타내는 자질로 그 개방이 선명히 되지 않는 것이다. 붙갈이소리(+)와 터짐소리 및 갈이소리(-)를 가르는 소리바탕이다.

③ 비음성(nasal): 공기가 코로 나오는 소리의 자질로 /ㄴ, ㅁ, ㅇ/을 다른 음소와 구별하기 위한 자질이다.

④ 설측성(lateral): 혀옆소리 /l/과 떨음소리 /r/을 가르는 소리바탕으로 /l/은 +, /r/은 -이다. 그러나 국어에서는 /l/과 /r/에 의해 뜻이 변별되는 일이 없기 때문에 굳이 설정되지 않아도 된다. [lateral(설측성)] 자질이 설정되지 않을 경우 국어의 /ㄹ/은 [+sonorant(공명성), -nasal(비음)]로 분류될 수 있다.

국어의 19 닿소리를 이상의 발음 방법 바탕으로 분류하면 다음과 같다.

닿소리 / 발음 방법 바탕	ㅂ	ㅃ	ㅍ	ㄷ	ㄸ	ㅌ	ㅅ	ㅆ	ㅈ	ㅉ	ㅊ	ㄱ	ㄲ	ㅋ	ㅁ	ㄴ	ㄹ	ㅇ	ㅎ
continuent(지속성)	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
delayed release(지연개방성)	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
nasal(비음)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-
lateral(설측성)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-

3 발음 위치 바탕(Place Features)

국어 닿소리를 발음 위치에 따라 입술소리, 혀끝-잇몸소리, 센입천장소리, 여린입천장소리, 목청소리로 분화된다. 이 가운데 목청소리만 제외하고 모두 능동부와 고정부의 움직임에 의해 입안이나 코 안에서 나는 소리이다. 입안은 범위가 넓어 전방성과 설정성 자질에 의해 구분되는데 전방성은 발음 위치의 앞, 뒤에 따른 자질이며 설정성은 혀의 아래, 위에 따른 자질이다.

① 전방성(anterior): 입술이나 혀끝과 같이 나는 자리가 앞쪽인 것은 +, 센입천장이나 여린입천장과 같이 뒤쪽인 것은 -이다.

② 설정성(coronal): 나는 자리가 입의 가운데 있는 혀끝과 센입천장은 +이고, 그렇지 않은 입술과 여린입천장은 -이다.

이러한 소리바탕으로 국어의 /ㅂ, ㅃ, ㅍ, ㄷ, ㄸ, ㅌ, ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅉ, ㅊ, ㄱ, ㄲ, ㅋ/은 다음과 같이 변별된다.

	ㅂ, ㅃ, ㅍ	ㄷ, ㄸ, ㅌ, ㅅ, ㅆ	ㅈ, ㅉ, ㅊ	ㄱ, ㄲ, ㅋ
anterior(전방성)	+	+	-	-
coronal(설정성)	-	+	+	-

4 후두 자질(Laryngeal Features)

그밖에 같은 발음 방법, 같은 발음 위치에서 발음되는 닿소리를 구별하기 위한 작업이 필요한데 국어의 경우 유기성이나 긴장성 자질에 의해 분화된다. 그러나 영어의 경우 유·무성의 차이에 의해 뜻이 변별되므로 이 자질이 설정되어야 한다.

① 유기성(spread glottis/aspirate): 기(氣) 자질의 유무에 관련되므로 국

어 거센소리는 [+aspirate(유기성)]이고, 약한소리와 된소리는 [-aspirate(유기성)]이다.

② 긴장성(tense): 국어의 정상적인 된소리는 목청터짐이 아니라 입술이나 혀끝, 여린입천장을 터뜨리면서 긴장성 자질을 더한 소리이다. 따라서 이러한 긴장성 자질에 의해 약한소리와 거센소리는 [-tense(긴장성)]로, 된소리는 [+tense(긴장성)]로 변별된다. 간혹 국어의 된소리가 입술이나 혀끝, 여린입천장이 아닌 목청을 터뜨리면서 긴장성을 더하여 [constricted glottis(협착성)] 자질로 발음되는 경우도 있으나 정상적인 소리는 아니다.

③ 유성성(voiced): 성대의 진동 여부에 관계되므로 공명음은 모두 [+voiced(유성)]이다. [t]와 [d]의 대립은 [voice(유성)]자질이 그 지표가 되는데 국어에서는 변별력이 없으므로 잉여자질이다.

이러한 소리바탕으로 국어의 닿소리는 다음과 같이 변별된다.

닿소리 / 변별자질	ㅂ	ㅃ	ㅍ	ㄷ	ㄸ	ㅌ	ㅅ	ㅆ	ㅈ	ㅉ	ㅊ	ㄱ	ㄲ	ㅋ	ㅎ	ㅁ	ㄴ	ㅇ	ㄹ
aspirate(유기성)	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-
tense(긴장성)	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
voiced(유성)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+

5 혀-입술 바탕5)

홀소리는 혀의 높이와 위치 그리고 입술의 모양에 의해 분화되는데 혀의

---

5) 이 소리바탕은 주로 홀소리를 구별하는 것이지만 꼭 홀소리에만 국한된 것은 아니다. 즉 닿소리도 이 소리바탕으로 구별될 수 있다.
- 센입천장소리, 여린입천장소리 : [+high(고설)]
- 여린입천장소리 : [+back(후설)]
- 목청소리 : [+low(저설)]
- 입술소리된 소리 : [+round(원순)]

높이는 혀와 입천장과의 거리를 말하며, 혀의 위치는 혀의 움직임이 입안의 앞쪽 또는 뒤쪽을 말하고, 입술 모양은 입술이 둥굴어짐과 안둥굴어짐을 말한다. 그러나 홀소리의 경우 닿소리와 달리 혀의 높이나 위치가 정확하게 정해진 것이 아니어서 그 정도성에 의해서 구분된다. 따라서 국어의 경우 홀소리가 발음될 경우 혀의 높이와 위치는 세 단계로 구분한다.

① 고설성(high) / 저설성(low): 혀와 입천장과의 거리가 가장 가까운 것은 [+high(고설)], 가장 먼 것은 [+low], 가운데인 것은 [−high(고설), −low(저설)]로 변별된다. 따라서 국어의 /ㅣ, ㅟ, ㅡ, ㅜ/는 [+high(고설)], /ㅔ, ㅚ, ㅗ, ㅓ/는 [−high(고설), −low(저설)], /ㅐ, ㅏ/는 [+low(저설)]이다.

② 전설성(front) / 후설성(back): 앞혓바닥에서 나는 소리는 [+front(전설)]이며, 뒤혓바닥에서 나는 소리는 [+back(후설)]이다. 따라서 국어의 /ㅣ, ㅟ, ㅔ, ㅚ, ㅐ/는 [+front(전설)]이고, /ㅡ, ㅏ/는 [−front(전설), −back(후설)]이며, /ㅜ, ㅗ, ㅓ/는 [+back(후설)]이다. 그런데 /ㅡ, ㅏ/의 경우 혀의 위치가 뒤혓바닥에서 나는 홀소리와 별 차이가 없다고 보고 이들을 모두 뒤혓바닥으로 묶기도 한다. 이 경우 [back(후설)] 자질 하나로 분류가 가능한데 /ㅣ, ㅟ, ㅔ, ㅚ, ㅐ/는 [−back(후설)]이고, /ㅡ, ㅏ, ㅜ, ㅗ, ㅓ/는 [+back(후설)]이 된다.

③ 원순성(round): 입술의 둥긂과 안둥긂을 구별하는 소리바탕인데 국어의 /ㅣ, ㅔ, ㅐ, ㅡ, ㅓ, ㅏ/는 [−round(원순)]이며, /ㅜ, ㅗ, ㅟ, ㅚ/는 [+round(원순)]이다.

이러한 소리바탕으로 국어의 홀소리는 다음과 같이 변별된다.

홀소리 / 혀-입술 바탕	ㅣ	ㅔ	ㅐ	ㅡ	ㅓ	ㅏ	ㅜ	ㅗ	ㅟ	ㅚ
high(고설)	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-
low(저설)	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-
front(전설)	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+
back(후설)	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-
round(원순)	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+

잉여성과 자질 표기

하나의 음운 현상을 여러 방법으로 기술할 때 다른 방법보다 설명적 타당성을 얻기 위한 평가 척도로써 간결성(simplicity)과 자연성(naturalness)을 든다. 곧 음운 기술에서 복잡한 기술보다는 간결한 기술이 부자연스러운 기술보다는 자연스러운 기술이 설명적 우위성을 가진다.

음운 기술에 잉여 규칙을 이용한 방법은 간결성을 추구한 것이다. 잉여성(redundancy)이란 표현하지 않아도 미루어 짐작하고 예측할 수 있는 자질을 말하는데 이러한 요소를 제외하고 변별적 요소만 기술하면 음운 기술은 보다 간결해진다.

예를 들어 국어의 홑홀소리를 설명하기 위해서는 혀의 높이를 나타내는 [high(고설)]와 [low(저설)] 자질, 입술 모양을 나타내는 [round(원순)] 자질, 혀의 위치를 나타내는 [back(후설)] 자질이 필요하다. 그런데 높은 홀소리 /ㅣ, ㅡ, ㅜ, ㅟ/의 경우 혀의 높이를 표시하기 위해 [high(고설)] 자질과 [low(저설)] 자질 중 [high(고설)] 자질만으로도 가능하다. 즉 [+high(고설)] 자질 속에 이미 [-low(저설)] 자질을 포함하고 있기 때문에 [-low(저설)] 자질은 잉여적 요소가 되어 표시해 줄 필요가 없다. 같은 이유로 [+low(저설)] 자질은 그 속에 [-high] 자질을 포함하고 있기 때문에 낮은 홀소리 /ㅐ, ㅏ/는 [+low(저설)]만으로도 표기가 가능하다. 홀소리 /ㅜ, ㅗ, ㅟ, ㅚ/를

다른 홑소리와 변별시키기 위해서는 [+round(원순)], [-low(저설)]로 표기가 가능한데 국어에는 낮은 홀소리 가운데 입술 둥근 자질을 가지는 홀소리가 없다. 따라서 [+round(원순)] 안에는 이미 [-low(저설)] 자질이 잉여자질로 들어 있어서 [-low(저설)]는 표시해 주지 않아도 된다.

이상과 같이 홑홀소리에 관련된 잉여 규칙에는 다음과 같은 것이 있다.

(1) ㄱ. [+high(고설)] → [-low(저설)] / [+low(저설)] → [-high(고설)]
ㄴ. [+round(원순)] → [-low(저설)] / [+low(저설)] → [-round(원순)]

이러한 잉여 규칙에 의해 국어 10 홑홀소리를 자질에 따라 표시하면 다음과 같다.

【국어 홑소리의 자질 표기】

홑홀소리	잉여 자질				자 질 표 기
	[high (고설)]	[low (저설)]	[back (후설)]	[round (원순)]	
/ㅣ/		–			[+high(고설), -back(후설), -round(원순)]
/ㅔ/					[-high(고설), -low(저설), -back(후설), -round(원순)]
/ㅐ/	–			–	[+low(저설), -back(후설)]
/ㅡ/		–			[+high(고설), +back(후설), -round(원순)]
/ㅓ/					[-high(고설), -low(저설), +back(후설), -round(원순)]
/ㅏ/	–			–	[+low(저설), +back(후설)]
/ㅜ/		–			[+high(고설), +back(후설), +round(원순)]
/ㅗ/		–			[-high(고설), +back(후설), +round(원순)]
/ㅟ/		–			[+high(고설), -back(후설), +round(원순)]
/ㅚ/		–			[-high(고설), -back(후설), +round(원순)]

10.4. 규칙

표기 규약

음운론의 주된 임무는 한 언어에서 쓰이는 말소리 체계를 수립하여 실제 발화에서 일어나는 말소리 바뀜의 여러 가지 현상을 찾아내고 밝혀주는 것이다. 소리 바뀜은 여러 가지 방법으로 설명될 수 있는데 예를 들어 '국물[궁물], 닫는다[단는다], 밥물[밤물]'과 같은 '콧소리 되기'는 다음과 같이 설명될 수 있다.

'국어 터짐소리 /ㄱ, ㄷ, ㅂ/은 콧소리 /ㄴ, ㅁ/과 이어나면 같은 자리의 콧소리로 바뀐다.'

나아가 이 기술은 아래와 같이 규칙으로 간단하고 명료하게 나타낼 수 있다.

'ㄱ → ㅇ/ ___ㄴ, ㅁ'
'ㄷ → ㄴ/ ___ㄴ, ㅁ'
'ㅂ → ㅁ/ ___ㄴ, ㅁ'

그러나 규칙을 분절음으로 표시하게 되면 이와 같은 유형의 소리 바뀜이 일어날 때마다 규칙화해야 하는 번거로움이 있다. 그렇지만 해당 분절음의 공통된 자질을 이용하여 규칙화하면 이런 번거로움이 해소될 수 있을 뿐만 아니라 이런 소리 바뀜이 일어나는 동기까지도 설명할 수 있다.

$$\begin{bmatrix} +\text{자음성} \\ -\text{공명성} \\ -\text{지속성} \\ -\text{지연개방성} \end{bmatrix} \rightarrow +\text{콧소리} \;\; / ____ \; +\text{콧소리}$$

이때 소리 바뀜이 일어나는 과정은 약속된 기호에 의해서만 표기가 가능한데 이를 표기 규약이라고 하며 기본적인 표기 규약은 아래와 같다.

→: 변화의 방향.
/ : 변화가 일어나는 환경 전체.
X, Y: 환경 속에서의 변수.
__: 변화가 일어나는 자리.
ø: 자질이 없어짐.
α: + 혹은 -로 대체될 수 있음.
[+F]: 원래의 자질에 또 다른 자질이 첨가되었음.
[−F]: 원래의 자질에서 어떤 요소가 탈락되었음.
#: 낱말 경계, 어두나 어말을 나타냄.
$: 음절 경계를 나타냄.

따라서 이러한 규약을 이용한 'A → ø / X__Y'라는 규칙은 'A'라는 자질이 환경 'X, Y' 사이에 놓일 경우 그 자질이 없어짐을 나타내고, 'A → [+F] / X__Y'는 'A'라는 자질이 환경 'X, Y' 사이에 놓일 경우 또 다른 자질이 첨가됨을 나타낸다.

또한 소리 바뀜은 괄호(( ), { }, < >)나 // 혹은 % 등의 표기를 이용해 보다 간결하게 규칙화할 수 있다. 괄호 표기 중 소괄호 ( )는 선택적인 분절음을 위해 사용하는 데 소괄호 안의 요소는 선택할 수도 있고 생략할 수도 있다. (2ㄱ)은 두 개의 조건이 설정된 경우이며, (2ㄴ)은 한 개의 조건이 설정된 경우인데, (2ㄷ)은 이 둘을 묶어 하나의 규칙으로 설정한 것이다.[6]

---

6) 이 때 (2ㄱ)을 먼저 적용시켜 보고 그것이 불가능하면 (2ㄴ)을 적용하는 이접적 순서

(3) ㄱ. A → B / __XY

ㄴ. A → B / __Y

ㄷ. A → B / __(X)Y

예를 들어 불어의 강세 규칙은 소괄호로 나타낼 수 있다(김무림(1992: 102) 참조.).

(4)

$$V \rightarrow [+stress] \; / __ C_0 \begin{pmatrix} V \\ [-tense] \end{pmatrix} \#$$

예 'table' [tábl(ə)] '책상'

'ami' [amí] '친구'

위의 예에서 소괄호 규칙에 따라 최대 우선적용원칙(the maximal application priority principle)을 지키면 위와 같은 올바른 표면형이 도출되지만 그렇지 않고 최소환경부터 적용시키면 'ami(친구)'는 그대로이나 'table(책상)'의 경우 [tablə́]가 되어 잘못된 표면형이 도출된다.

중괄호 { } 표기는 주어진 여러 가지 규칙을 하나로 묶어서 표기한다.

(5) ㄱ. A → B / __X

ㄴ. A → B / __Y

ㄷ. $A \rightarrow B \; / __ \begin{Bmatrix} X \\ Y \end{Bmatrix}$

(disjunctive ordering)를 택한다.

(5ㄱ)과 (5ㄴ)의 규칙은 환경을 달리하는 경우인데 같은 결과가 도출된다면 변이가 일어나는 환경에 따라 규칙을 따로 설정하는 것보다 (5ㄷ)과 같이 중괄호로 묶어서 처리하는 것이 간결하다.[7] 예를 들어 /ㅂ/이나 /ㄷ/은 음절의 끝소리로 끝날 때나 뒤에 닿소리가 올 때 닫음소리 [p̚]나 [t̚]이 된다. (6ㄱ)은 터짐소리가 음절의 끝소리 자리에서 닫음소리로 되는 경우이며, (6ㄴ)은 닿소리 앞에서 닫음소리 되는 경우인데 이 두 규칙은 결국 동일한 결과를 도출하기 때문에 (6ㄷ)과 같이 하나로 묶어 규칙화할 수 있다.

(6) ㄱ. [¬son(공명성)] → [¬release(개방성)] / ___ # [8]
ㄴ. [¬son(공명성)] → [¬release(개방성)] / ___ C
ㄷ. [¬son(공명성)] → [¬release(개방성)] / ___ $\left\{\begin{matrix}\# \\ C\end{matrix}\right\}$

예 밥[pap̚]
학교[hak̚k'jo]

각괄호 < > 표기는 선택 자질들 사이의 의존 관계를 나타내기 위해 사용되는데 항상 한 쌍으로 나타난다.

(7) ㄱ. V W X Y Z
ㄴ. V X Z
ㄷ. V <W> X <Y> Z

---

7) (4ㄱ)의 규칙이 적용된 결과에 (4ㄴ)의 규칙을 적용하는 규칙 적용 순서를 연접적 순서(conjunctive odering)라고 한다.

8) [¬release] 자질은 정상적인 터짐소리가 지니는 '닫음-지속-터뜨림'의 과정 중 '터뜨림'의 단계가 없는 닫음소리(내파음)를 나타낸다.

(7ㄱ)은 W와 Y를 모두 선택해야 하는 경우이며, (7ㄴ)은 W와 Y를 모두 선택하지 않는 경우인데 이 두 규칙은 (7ㄷ)처럼 묶어볼 수 있다.[9] 예를 들어 국어의 입천장소리 되기는 음운 규칙과 변동 규칙으로 나뉘어지지만 주어지는 환경이 홀소리 /ㅣ/와 반홀소리 /j/ 앞이라는 조건이 같으므로 하나의 규칙으로 묶어 볼 수도 있다.

(8) ㄱ. /t/ → [ʧ] / ___ + i/j
ㄴ. /s/ → [ɕ] / ___ i/j
ㄷ. /l/ → [ʎ] / ___ i/j
ㄹ. /n/ → [ɲ] / ___ i/j

예시 (8)은 혀끝-잇몸에서 발음되는 소리들이 센입천장으로 발음 위치가 바뀌는 경우인데 (8ㄱ)은 /ㄷ/이 형태소 경계에서 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/를 만나면 센입천장소리 /ㅈ/으로 바뀌는 변동 규칙이다. (8ㄴ, ㄷ, ㄹ)은 /ㅅ, ㄴ, ㄹ/이 형태소 안에서 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/를 만나면 변이음 [ɕ, ɲ, ʎ]로 바뀌는 음운 규칙이다. 이러한 차이점을 고려해서 하나로 묶을 수 있는 표기가 각괄호를 이용한 것이다.

(9)
$$\begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ \langle-\text{cont}\rangle\text{(지속성)} \\ \langle-\text{nas}\rangle\text{(비음)} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} -\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ \langle+\text{del rel}\rangle\text{(지연개방성)} \end{bmatrix} / ___ \langle+\rangle \begin{bmatrix} +\text{high(고설)} \\ -\text{back(후설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix}$$

9) (6ㄷ)이 나타내는 것은 최대 우선적용원칙에 의해 먼저 (6ㄱ)을 적용시켜 W와 Y를 모두 선택하거나 아니면 (6ㄴ)처럼 모두 선택하지 않는 것이다. 이 표기도 소괄호 표기와 마찬가지로 이접적 순서로 적용된다.

/ㄷ/입천장소리 되기는 각괄호를 벗긴 [+ant(전방성), +cor(설정성), −cont(지속성), −nas(비음)]이 형태소 경계를 사이에 두고 [+high(고설), −back(후설), −round(원순)] 자질과 이어나면 [−ant(전방성), +cor(설정성), +del rel(지연개방성)] 자질로 바뀌는 규칙에 해당되며, /s/, /l/, /n/입천장소리 되기는 각괄호를 뺀 자질 [+ant(전방성), +cor(설정성)]이 형태소 안에서 [+high(고설), −back(후설), −round(원순)]와 이어나면 [−ant(전방성), +cor(설정성)] 자질로 바뀌는 규칙에 해당된다.

//나 %는 경상표기(mirror image notation) 혹은 인접표기라고 하는데, 이 표기는 어떤 음운 현상이 (10ㄱ, ㄴ)과 같이 주어진 환경의 앞, 뒤에서 실현될 때 이 두 경우를 (10ㄷ)과 같이 하나로 묶어서 규칙화하는 경우에 사용된다.

(10) ㄱ. A → B / ___X
ㄴ. A → B / X___
ㄷ. A → B // X 혹은 A → B % X

예를 들어 국어에서 /ㄴ/이 /ㄹ/ 앞이나 뒤에 오면 /ㄹ/을 닮아서 /ㄹ/로 바뀌는 혀옆소리 되기(/ㄴ/의 /ㄹ/ 되기) 현상이 여기에 해당된다.

(11) ㄱ. n → l / __l 예 신라→실라, 난리→날리
ㄴ. n → l / l__ 예 칼날→칼랄, 팔년→팔련
ㄷ. [+ant(전방성), +cor(설정성), +nas(비음)] → [+later(설측성)] % (혹은 //) [+later(설측성)]

규칙의 유형

국어의 음운 변동에는 자질 바꾸기, 없애기, 덧나기, 줄이기의 네 가지 유형이 있다.

첫째, 자질을 바꾸는 음운 변동(feature changing rule)은 다음과 같은 형식으로 나타낼 수 있다.

(12) A → [± F] / X__Y

이 형식은 본래 [−F] 자질을 가졌던 A가 X와 Y 사이에서 [+F]로 바뀌거나, [+F] 자질을 가졌던 A가 X와 Y 사이에서 [−F]로 바뀌는 것을 표현한 것이다. 예를 들어 [−voice(유성)] 자질을 가지는 안울림소리 [p, t, k, ʧ]이 울림소리 사이에서 [+voice(유성)] 자질을 가지는 [b, d, g, ʤ]로 바뀌는 울림소리 되기가 여기에 해당한다.

(13) [−voice(유성)] → [+voice(유성)] / [+voice(유성)] ___ [+voice(유성)]

예 /p/ → [b]

/t/ → [d]

/k/ → [g]

/ʧ/ → [ʤ]

둘째, 없애기(deletion)는 다음과 같은 형식으로 나타낼 수 있다.

(14) A → ø / X____Y

즉 A라는 요소가 X와 Y 사이에 놓이면 탈락하는 것을 말한다. 예를 들

어 /ㄴ/이 말 첫머리에 오고 뒤에 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/가 오면 /ㄴ/이 탈락하는 현상이 여기에 해당된다.

(15) $$\begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ +\text{nas(비음)} \end{bmatrix} \rightarrow \varnothing \ / \ \# ___ \begin{bmatrix} +\text{high(고설)} \\ -\text{back(후설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix}$$

예 녀성→여성
<u>뇨도→요도</u>

셋째, 덧나기(insertion)는 다음과 같은 형식으로 나타낼 수 있다.

(16) $\varnothing \rightarrow A \ / \ X___Y$

즉 원래 없던 자질이 X와 Y 사이에서 생겨난다는 것을 말한다. 예를 들어 겹이름씨나 이에 준하는 말에서 뒷말의 첫소리가 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/일 때 /ㄴ/이 덧나는 현상이 여기에 해당된다.

(17) $$\varnothing \rightarrow \begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ +\text{nas(비음)} \end{bmatrix} \ / ___ \begin{bmatrix} +\text{high(고설)} \\ -\text{back(후설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix}_x$$

(x는 형태정보(겹이름씨나 이에 준하는 말))

예 물+약→물냑(→물략)
집+일→집닐(→짐닐)

넷째, 줄임(coalescence)은 두 분절음이 한 음으로 되는 현상인데 다음과 같은 형식으로 나타낼 수 있다.

(18) $$A\ B \rightarrow \begin{bmatrix} A \\ \emptyset \end{bmatrix} \quad \begin{matrix} B \\ +F \end{matrix}$$

즉 A와 B 두 음절에서 한 음절이 축약되는 동시에 그 자질을 다른 음절에 남겨 놓은 현상을 말한다. 예를 들어 홀소리로 끝나는 줄기에 홀소리로 시작하는 씨끝이 이어나면 홀소리 충돌이 일어나 줄기의 홀소리가 반홀소리로 줄어지는 현상이 이러한 유형에 해당된다.

(19) 1 2 1

V + V → GV

예 그리어→그려

두어라→둬라

트이다→틔다

보아라→봐라

보충

소리바탕

소리바탕이란 소리를 구성하는 여러 가지 요소로써 변별적 소리바탕, 형상적 소리바탕, 표현적 소리바탕, 제침 소리바탕으로 나뉘어진다.

변별적 소리바탕은 소리를 구성하고 있는 소리바탕 가운데 본디부터 갖추어져 있는 '본디 소리바탕' 과 그렇지 않은 '뜨내기 소리바탕' 으로 나뉜다. 본디 소리바탕은 닿소리의 경우 발음 나는 자리, 방법, 힘의 세기, 울림 그리고 동시조음이 있고, 홀소리의 경우 혀의 위치, 혀의 높이, 입술의 모양이 있다. 이들 본디 소리바탕은 하나라도 바뀌면 다른 음소가 되는데, 예를 들어 /ㅣ/의 혀의 위치를 앞혀에서 뒤혀로 바꾸면 /ㅜ/가 되고, 혀의 높이를 높은에서 반높은으로 바꾸면 /ㅔ/가 되고, 입술을 안둥근에서 둥근으로 바꾸면 /ㅟ/가 된다. 이와 달리 뜨내기 소리바탕은 그것이 바뀌더라도 한 음소가 다른 음소로 바뀌지 않는데 여기에는 길이, 높이, 세기 등이 있다. 예를 들어 '눈' 의 /ㅜ/를 길게 발음하든 짧게 발음하든 다른 홀소리로 바뀌지 않는다. 그러나 뜨내기 소리바탕은 통어적 대립이나 어휘적 대립을 가져오기도 하고 감정적인 표현에 쓰이기도 한다. 통어적인 대립은 억양에 따라 월의 종류가 다르게 되는 경우로 예를 들어 수평적인 모습을 유지할 때는 말이 계속됨을 나타내고, 끝을 올릴 때는 물음을, 끝을 내릴 때는 말을 끝마치는 경우이다. 어휘적인 대립은 길이나 높이가 뜻의 변별에 기여하는 경우이다. 그리고 표현적 소리바탕은 어감의 섬세한 표현을 위해 사용되는 소리의 길이, 세기 등을 말하는데, 예를 들어 '멀리' 를 [멀:리]로 길게 실현하는 것이 있다.

형상적 소리바탕(configurational feature)은 말의 뜻을 분화한다거나 감정적 표현을 나타내거나 하지 않으면서 말의 단위나 경계를 표시해 주는 소리바탕이다. 예를 들어 힘의 세기가 모든 낱말의 첫음절에 놓이는 언어에서 세기는 변별적 기능은 없지만 낱말의 경계를 표시해 주는 역할을 한다.

제침 소리바탕은 다른 변별바탕에 따라 다녀서 제쳐 놓아도 설명에 지장이 없는 소리바탕이다. 예를 들어 낮은 홀소리는 둥근과 안둥근의 짝이 없으므로 /ㅐ/의 변별바탕은 앞홀소리-낮은 홀소리 두 가지만 고려해도 충분하고 입술 안둥근 자질은 제쳐 놓아도 된다. (허웅, 1985:56~57, 135~136)

연습문제

1. 실제론과 형식론에서 음소를 정의하는 방법을 설명하시오.

2. 다음 변별자질을 이용하여 닿소리와 홀소리를 대립시키시오.

1)

자질 \ 닿소리	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅅ	ㅈ	ㅍ	ㅃ
anterior(전방성)								
coronal(설정성)								
sonorant(공명성)								
nasal(비음)								
delayed release (지연개방성)								
later(설측성)								
tense(긴장성)								
continuent(지속성)								
aspirate(유기성)								

2)

자질 \ 홀소리	ㅣ	ㅜ	ㅏ	ㅟ	ㅗ	ㅔ	ㅓ	ㅚ
round(원순)								
high(고설)								
low(저설)								
back(후설)								

3. 다음 자질에 해당되는 소리를 나열하시오.
   ① [-성절성, +공명성]:
   ② [-성절성, +공명성, -설측성]:
   ③ [-성절성, +지속성, +전방성, -공명성]:
   ④ [+성절성, +원순성]:
   ⑤ [+성절성, -원순성, -후설성]:
   ⑥ [-성절성, +전방성, +설정성]:

4. 잉여 자질에 대하여 예를 들어 설명하시오.

5. 경상 표기(mirror image notation)인 //나 %는 어떤 현상을 규칙화 할 경우 이용되는가?

6. 소리 바뀜을 규칙으로 표기할 경우 음소 단위를 이용하는 것과 자질을 이용하는 것에 대하여 설명하시오.

7. 규칙의 유형을 예를 들어 구분하시오.

제11장
소리 바뀜

11.1. 소리 바뀜의 유형

음운 규칙과 변동 규칙의 구별

음소가 음성 환경에 따라 변이음으로 실현되는 규칙을 음운 규칙이라 하는데 이 규칙은 형태소 안이나 형태소 경계에서 모두 일어난다. 예를 들어 /ㄴ/이 홀소리 /ㅣ/ 앞에 올 때는 홀소리 /ㅣ/를 닮아 입천장 소리된 [ɲ]으로 바뀌는데 이때 적용된 규칙은 음운 규칙이다.

(1) /ㄴ/ ── |ㅣ홀소리 앞에서| → [ɲ]
　　　　 ╲ |그 밖| → [n]
　/음소/………………………………… [음성]

한편 한 형태소의 음소가 그 놓이는 자리에 따라 다른 음소로 바뀌는 현상을 변동 규칙이라 하는데 이 규칙은 형태소 경계에서만 일어난다. 예를 들어 '값'의 /ㅄ/이 홀소리 앞에서는 모두 발음되지만 닿소리와 휴지(#)

앞에서는 /ㅅ/이 없어져 /ㅂ/으로 되고, 콧소리 앞에서는 /ㅂ/이 /ㅁ/으로 바뀌는데 이때 적용된 규칙은 변동 규칙이다.

(2) {값} ——— |+닿소리, #| → /ㄱ ㅏ ㅂ/
|+홀소리| → /ㄱ ㅏ ㅂ ㅅ/
|+콧소리| → /ㄱ ㅏ ㅁ/
{형태소} ································ /음소/

그런데 학자에 따라서는 음운 규칙과 변동 규칙을 구분하지 않고 함께 묶어 처리하기도 한다. 그러나 한 음운 현상이 음소 바뀜과 변이음 바뀜 모두에서 실현될 경우 이 두 규칙을 구분하여 기술하는 것이 유용한데 (센)입천장소리 되기가 그 한 예이다.1)

예를 들어 '신/sin/'에서와 같이 /ㅅ/이 형태소 안에서 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/의 영향으로 입천장소리된 [ɕin]으로 실현되는 경우는 음운 규칙이 적용된 것이다. 그런데 '해돋이/hɛtoti/'에서와 같이 형태소 경계 사이에서 혀끝소리 /ㄷ/이 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/ 앞에서 입천장소리 /ㅈ/으로 바뀌어 [hɛdoʤi]로 실현되는 경우에는 변동 규칙이 적용된 것이다. 이런 구분은 하나의 음운 현상을 두 가지 규칙으로 설명하는 결과가 되어 음운 기술을 복잡하게 할 수도 있다. 그러나 이와 같이 구분할 수밖에 없는 것은 음운 규칙으로서의 입천장소리 되기와 변동 규칙으로서의 입천장소리 되기는 그 변이 모습이 다르기 때문이다. 음운 규칙의 경우 '/s/→ [ɕ]'으로의

1)) 소리 바뀜에 대한 이러한 구분은 허웅(1985)에서 비롯된다. 허웅의 이런 구분은 다른 학자들이 일반적으로 제시하는 음운 규칙과는 다른 것이다. 즉 철저한 구조주의적 관점에서 형태부와 음운부를 구분하고 형태소가 음소로 실현되면서 나타나는 소리 바뀜의 여러 유형을 변동 규칙으로 보고, 다시 음소가 변이음으로 실현되는 여러 소리 바뀜을 음운 규칙으로 별도 구분하고 있다.

실현은 음소에서 변이음으로 바뀐 것이고, 변동 규칙의 경우 '/ㄷ/→ /ㅈ/' 으로의 실현은 음소에서 다른 음소로 바뀐 것이다. 이 경우 전자는 우리의 의식으로는 바로 알 수 없지만 후자는 직관으로 떠올릴 수 있다는 차이점이 있다.

소리 바뀜의 분류

소리 바뀜은 한 음소에만 한정되어 적용되는가 여러 음소에 두루 보편적으로 적용되는가에 따라 '한정적인 것'과 '보편적인 것'으로 나눌 수 있다. 한정적인 것에는 /ㅎ/ 소리 뒤에 입술 둥근 (반)홀소리가 이어나오면 [h]가 입술소리 [ɸ]로 되는 것과 /ㄹ/이 [l]에서 [ɾ]로 바뀌는 것 등이 있는데 이러한 규칙은 /ㅎ/이나 /ㄹ/에만 국한되어 적용되기 때문이다. 보편적인 것에는 울림소리 되기나 닫음소리 되기 등이 있는데 울림소리 사이에서 울림소리로 바뀌는 현상은 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ/에서 두루 나타나고, 끝소리 자리에서 닫음소리가 되는 것 또한 /ㄱ, ㄷ, ㅂ/에서 두루 적용되는 규칙이기 때문이다.

또 어떤 음성 환경이 주어질 때 그 변이가 필연적으로 일어나느냐 말할 이의 의도가 개입해서 수의적으로 바뀌느냐에 따라 음운 규칙은 '필연적 것'과 '임의적인 것'으로 나누어진다. 전자의 예로는 울림소리 되기나 닫음소리 되기를 들 수 있다. 후자의 예로는 /ㄱ, ㅂ/이 공깃길 3도 이상의 소리 사이에서 울림소리 대신 갈이소리로 되는 갈이소리 되기나 /ㅈ, ㅊ/ 따위가 센입천장에서 발음되지 않고 혀끝에서 발음되는 경우를 들 수 있다.

소리 바뀜은 서로 영향을 주고 받는 방향에 따라 바로 닮음과 치 닮음 그리고 서로 닮음으로 나뉜다. 예를 들어 '달나라'가 [달라라]로 바뀌는 것은 첫음절 끝소리를 닮아 둘째 음절 첫소리가 바뀌는 바로 닮음이며, '먹는

다'가 [멍는다]로 바뀌는 것은 둘째 음절 첫소리에 의해 첫째 음절 끝소리가 바뀌는 경우로 치 닮음이고, '백리'가 [뱅니]로 바뀌는 것은 첫음절 끝소리에 의해 둘째 음절 첫소리가 [백니]로 바뀌고 다시 둘째 음절 첫소리에 의해 첫째 음절이 [뱅니]로 바뀌는 서로 닮음이다.

소리 바뀜은 영향을 주고 받는 상호 거리에 의하여 직접 닮음과 간접 닮음으로 나뉜다. 예를 들어 '같이'가 [가치]로 바뀌는 것은 사이에 다른 소리가 없이 연이은 소리의 바뀜으로 직접 닮음이고, '먹이'가 [메기]로 바뀌는 것은 두 홀소리 사이에 닿소리가 있으므로 간접 닮음이다.

그리고 닮음의 정도에 따라 완전 닮음과 부분 닮음으로 나뉘는데 '받네'가 [반네]로 되는 것은 발음나는 위치와 방법이 같게 바뀐 것으로 완전 닮음이고, '국내'가 [궁내]로 되는 것은 발음 방법은 같으나 발음나는 위치는 다르므로 부분 닮음이다.

11.2. 음운 규칙의 유형

[1] 자리 옮김

음소가 이웃하는 음소의 영향으로 본래의 자리에서 다른 자리로 옮겨 변이음이 실현되거나 발음 습관에 따라 자리를 옮겨 변이음이 실현되는 경우를 말한다. 여기에는 (센)입천장소리 되기, 혀끝소리 되기, 입술소리 되기, 뒤-여린입천장소리 되기가 있다.

1) (센)입천장소리 되기

혀끝에서 나는 /ㅅ, ㅆ, ㄴ, ㄹ/과 목청에서 나는 /ㅎ/이 뒤에 이어나는 홀소리 /ㅣ/와 반홀소리 /j/를 닮아 센입천장으로 자리를 옮겨 변이음 [ɕ,

ɕ', ɲ, ʎ, ç]로 실현되는 현상이다. 이 변이는 필연적으로 일어나는 경향이 강하며 보편적이다.

(3) ㄱ. ① /s, s'/ → [ɕ, ɕ']

예 신/sin/→[ɕin], 흠씬/hïms'in/→[hïmɕ'in]

② /n/ → [ɲ] 예 선생님/sənsɛŋnim/→[sənsɛŋɲim]

③ /l/ → [ʎ] 예 흘려/hïllja/→[hïʎʎjə]

ㄴ. /h/ → [ç] 예 힘/him/→[çim], 혀/hjə/→[çjə]

【입천장소리 되기】

$$\text{ㄱ.}\begin{bmatrix}\text{+ant(전방성)}\\ \text{+cor(설정성)}\\ \text{+cont(지속성)}\end{bmatrix}\rightarrow\begin{bmatrix}\text{−ant(전방성)}\\ \text{+cor(설정성)}\\ \text{+cont(지속성)}\end{bmatrix} / ___\begin{bmatrix}\text{+high(고설)}\\ \text{−back(후설)}\\ \text{−round(원순)}\end{bmatrix}$$

$$\text{ㄴ.}\begin{bmatrix}\text{−ant(전방성)}\\ \text{+asp(유기성)}\\ \text{+cont(지속성)}\end{bmatrix}\rightarrow\begin{bmatrix}\text{+high(고설)}\\ \text{+cor(설정성)}\\ \text{−cont(지속성)}\end{bmatrix} / ___\begin{bmatrix}\text{−back(후설)}\\ \text{−round(원순)}\end{bmatrix}$$

2) 혀끝소리 되기

/ㅈ, ㅉ/은 센입천장소리 [ʧ, ʧ', ʧʰ]으로 발음하는 경우가 일반적이지만 사람에 따라 혀끝소리인 [ʦ, ʦ', ʦʰ]으로 발음하기도 한다. 이 규칙은 보편적으로 일어나지만 사람에 따라 센입천장으로 내기도 하고 혀끝소리로 내기도 하므로 필연적인 변이는 아니다.

(4) ㄱ. [ʧ, ʧ', ʧʰ] → [ʦ, ʦ', ʦʰ]

예 짐[ʧim~ʦim], 찜[ʧ'im~ʦ'im], 창[ʧʰaŋ~ʦʰaŋ]

ㄴ. [ʤ] → [dz] 예 감자[kamʤa~kamdza]

ㄷ. [ʒ] → [z] 예 가자[kaʒa~kaza]

【혀끝소리 되기】

$$\begin{bmatrix} -\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \end{bmatrix} \; / \; \begin{Bmatrix} \# \\ __\$ \end{Bmatrix}$$ 2)

3) 입술소리 되기

'휘다/hyta/, 회초리/høʧʰoli/'와 같이 /ㅎ/ 소리 다음에 입술 둥근 (반)홀소리 /ㅟ, ㅚ/가 이어나오면 /ㅎ/은 입술소리 [ɸ]로 되어 [ɸyda], [ɸøʧʰori]로 실현된다. 이러한 입술소리 되기는 /ㅎ/에만 적용되어 한정적인 특징을 보이지만 이런 환경일 때는 언제나 일어나기 때문에 필연적인 경향이 강하다.

(5) /h/ → [ɸ]

예 휘다/hyta/→[ɸyda], 회초리/høʧʰoli/→[ɸøʧʰori]

【입술소리 되기】

$$\begin{bmatrix} +\text{asp(유기성)} \\ +\text{cont(지속성)} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ -\text{cor(설정성)} \end{bmatrix} \; / \; __ \begin{bmatrix} -\text{low(저설)} \\ -\text{back(후설)} \\ +\text{round(원순)} \end{bmatrix}$$

4) 뒤-여린입천장소리 되기3)

---

2) ___$ 환경은 음절초를 말한다.

3) 센입천장과 여린입천장은 그 구역이 꽤 넓기 때문에 설명의 편의를 위해서 각각

/k, k', k^h, ŋ/에 둥근 반홀소리 /w/가 이어날 때는 이 소리가 목젖으로 자리를 옮겨 뒤-여린입천장소리 [q, q', q^h, N]로 실현된다. 이 변이음은 말할이가 감정을 실어 강하게 발음할 수 있으며 여러 음소에 적용되어 보편적으로 실현되지만 임의적이다.

(6) ㄱ. [k, k', k^h, k˺] →[q, q', q^h, q˺]

예 관[kwan~**q**wan], 꽈리[k'waɾi~**q**'waɾi],

광[k^hwaŋ~**q^h**waŋ], 확[hwak˺~hwa**q**˺]

ㄴ. [g] → [G] 예 관광[kwangwaŋ~kwan**G**waŋ]

ㄷ. [ŋ] → [N] 예 관광[kwangwaŋ]~[kwangwaN]

【뒤-여린입천장소리 되기】

$$\begin{bmatrix} -\text{cor(설정성)} \\ -\text{ant(전방성)} \\ -\text{back(뒤)} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} -\text{cor(설정성} \\ -\text{ant(전방성)} \\ +\text{back(뒤)}^{4)} \end{bmatrix} \; / __ \begin{bmatrix} -\text{syll(성절성)} \\ \\ +\text{round(원순)} \end{bmatrix}$$

2 방법 바꾸기

원래 음소가 가지고 있던 공깃길이 이웃하는 음소의 영향으로 바뀌는 모습을 말한다. 이러한 변이에는 닫음소리 되기, 갈이소리 되기, 두들김소리 되기가 있다.

1) 닫음소리 되기

둘 또는 세 부분으로 구분하기도 한다. 곧 센입천장은 앞(prepalatal), 가운데(mediopalatal), 뒤(postpalatal)로 나뉘고 여린입천장도 앞(prevelar), 가운데(mediovelar), 뒤(postvelar)로 나뉘기도 하고 앞과 뒤로 나뉘기도 한다.

4) 여기서 [back] 자질은 여린입천장의 앞, 뒤를 말한다.

/ㄱ, ㄷ, ㅂ/이 음절의 끝소리 자리에 올 때는 닫음소리 [k˺, t˺, p˺]로 되는데 이 변이는 보편적이고 필연적인 경향이 강하다.

(7) /k, t, p/→[k˺, t˺, p˺]

예 박/pak/→[pak˺], 닫다/tatta/→[tat˺t'a], 법/pəp/→[pəp˺]

【닫음소리 되기】

$$[+\text{obst}(\text{장애음})] \rightarrow \begin{bmatrix} -\text{asp}(\text{유기성}) \\ -\text{tense}(\text{긴장성}) \\ -\text{cont}(\text{지속성}) \end{bmatrix} \;/\;___\; \$ $$ 5)

2) 갈이소리 되기

'국악, 날개, 부부, 놀부'와 같이 홀소리 사이 또는 /ㄹ/과 홀소리 사이에 놓인 /ㄱ, ㅂ/은 울림소리 [g, b]로 발음되는 것이 일반적이지만 경우에 따라 갈이소리 [ɣ, β]로 실현되기도 한다. 또한 '자주'와 같이 홀소리 사이의 /ㅈ/[ʤ] 역시 갈이소리 [z]와 수의적으로 바뀔 수 있다. 그런데 /ㅈ/은 /ㄱ, ㅂ/과는 달리 /ㄹ/이 앞서는 환경에서는 이같은 변이가 나타나지 않는다. 왜냐하면 /ㄹ/은 혀끝소리로 센입천장소리인 /ㅈ/과 그 거리가 가까우므로 붙였던 혀끝을 다시 떼고 갈이소리로 내기는 어렵기 때문이다. 이러한 갈이소리 되기는 보편적이지만 임의적인 경향이 강하다.

(8) ㄱ. [g, b] → [ɣ, β]

예 국악[kugak˺~kuɣak˺], 부부[pubu~puβu]

ㄴ. [ʤ] → [z]

---

5) '$'는 음절 경계 표시로써 휴지(#)와 닿소리가 올 경우를 포함한다.

예 자주[ʧadʒu ~ ʧaʑu], 아줌마[adʒumma ~ aʑumma]

【갈이소리 되기】

ㄱ. [−cor(설정성), −nas(비음), −cont(지속성), +voice(유성)] → [−cor(설정성), −nas(비음), +cont(지속성), +voice(유성)] / [+later(설측음), +syll(성절성)] ___ [+syll(성절성)]

ㄴ. [−ant(전방성), +cor(설정성), +del rel(지연개방), +voice(유성)] → [−ant(전방성), +cor(설정성), +cont(지속성), +voice(유성)] / [+syll(성절성)] ___ [+syll(성절성)]

3) 두들김소리 되기

'우리, 나라' 등에서와 같이 /ㄹ/이 홀소리 사이에서 단독으로 나타나게 되면 두들김소리 [ɾ]로 바뀌는데 이 변이는 한정적이지만 반드시 일어나므로 필연적 현상이다.

(9) [l] → [ɾ]

예 우리/uli/→[uɾi], 나라/nala/→[naɾa], 노래/nolɛ/→[noɾɛ]

【두들김소리 되기】

[+later(설측음)] → [+flap(탄설음)] /[+syll(성절성)]___[+syll(성절성)]

4) 떨음소리 되기

'노래, 우리'와 같이 /ㄹ/이 홀소리 사이에 나타날 때는 두들김소리 [ɾ]로 실현되는 것이 일반적인데 이 소리를 강조하기 위해 떨음소리 [r]로 내는 경우가 있다. 이러한 변이는 이 음소에만 한정적으로 나타나고 수의적으로 바뀔 수 있어 임의적이다.

(10) [ɾ] → [r]

예 노래[noɾɛ~norɛ], 우리[uɾi~uri], 머루[məɾu~məru]

【떨음소리 되기】

[+flap(탄설음)] → [+trill(전동음)] / [+syll(성절성)]__[+syll(성절성)]

3 울림 바꾸기

울림소리 사이에 놓이는 안울림소리가 울림을 바꾸어 울림소리로 되거나 안울림소리 사이의 울림소리가 울림을 바꾸어 안울림소리로 되는 현상을 말한다.

1) 울림소리 되기

'나비, 두드리다, 아기, 젖은'과 같이 /p, t, k, ʧ/이 울림소리 사이에서 앞, 뒤 울림소리의 영향을 받아 울림소리 [b, d, g, ʤ]로 바뀌는 현상을 말하는데 이 변이는 보편적이고 필연적이다.

(11) ㄱ. /p/ → [b] 예 나비/napi/ → [nabi]

ㄴ. /t/ → [d] 예 두드리다/tutïlita/ → [tudïɾida]

ㄷ. /k/ → [g] 예 아기/aki/ → [agi]

ㄹ. /ʧ/ → [ʤ]   예 젖은 /ʧəʧɨn/ → [ʧəʤɨn]

【울림소리 되기】

[−voiced(유성)] → [+voiced(유성)]/ [+voiced(유성)]___ [+voiced(유성)]

2) 안울림소리 되기

'투고'의 홀소리 /ㅜ/나 '칙칙하다'의 홀소리 /ㅣ/와 같이 공깃길이 좁은 홀소리가 안울림소리와 맞닿으면 안울림소리의 영향을 받아 안울림소리로 되는데, 이 변이는 보편적으로 일어나지만 항상 바뀌어야 되는 것은 아니므로 임의적이다.

(12) ㄱ. [u] → [u̥] 예 투고[t^hugo～t^hu̥go]

ㄴ. [i] → [i̥] 예 칙칙하다[$ʧ^h$ik˺ʧik^{h}ada～$ʧ^h$i̥k˺$ʧ^h$i̥k^{h}ada]

【안울림소리 되기】

$$\begin{bmatrix} \text{+high(고설)} \\ \text{+voiced(유성)} \end{bmatrix} \rightarrow \text{[−voiced(유성)] / [−voiced(유성)]___ [−voiced(유성)]}$$

4 길이 바꾸기

이 변이는 주위 환경과 감정적인 태도가 달라져서 길이에 변이가 생긴 경우로 본래 지니는 사전적인 의미는 바뀌지 않는다. 된소리와 거센소리가 홀소리와 홀소리 사이에 놓이게 되면 앞의 울림소리는 짧게 하고 그 자신은 약간 길게 실현된다. 예를 들어 '아빠, 아프다, 가짜, 가추다' 등의 /ㅃ, ㅍ, ㅉ, ㅊ/이 그 앞의 홀소리 /ㅏ/를 짧게 하고 대신 자신은 약간 길어지게

되는 것이다.

그리고 말할이가 자신의 감정을 나타내려 할 때 소리의 길이를 변화시켜서 그 효과를 얻을 수 있다. 예를 들어 '먼 고향'의 '먼'을 강조하고자 할 때나 '온 종일'의 '온'을 강조하고자 할 때 '먼[mə::n]'과 '온[o::n]'의 홀소리를 보통보다 길게 발음하여 강조의 효과를 얻을 수 있다. 이러한 음운 변이는 보편적으로 일어날 수 있지만 임의적이다.

11.3. 변동 규칙의 종류

한 형태소의 음소가 그 놓이는 환경에 따라 다른 음소로 바뀌거나 탈락 또는 첨가되는 현상을 규칙화한 것을 변동 규칙이라 한다. 이러한 변동 현상은 대개 형태소 경계에서 일어나는데 여러 규칙이 적용될 때에는 일정한 순서를 지켜야 한다. 예를 들어 {밭}에 {만}이라는 토씨가 이어날 경우 올바른 발음을 도출하기 위해서 일곱끝소리 되기와 콧소리 되기 두 규칙이 적용된다. 그런데 (15ㄱ)과 같이 콧소리 되기가 먼저 적용되면 '밭만→[반만]'으로 실현되어 /ㅌ/이 /ㅁ/ 앞에서 왜 /ㄴ/으로 바뀌는지를 설명할 수 없고 여기에 다시 일곱끝소리 되기가 적용될 이유도 없다. 그러므로 (15ㄴ)과 같이 일곱 끝소리 되기를 먼저 적용하고 다음으로 콧소리되기를 적용해야 한다.

(15) ㄱ. {밭} + {만}·········→ /반만/ ············→ */반만/
　　　　　　　└ 콧소리 되기 ┘└ 일곱끝소리 되기 ┘
　　ㄴ. {밭} + {만}··············→ /받만/ ·········→ /반만/
　　　　　　　└ 일곱끝소리 되기 ┘└ 콧소리 되기 ┘

1 소리이음

일반적으로 닿소리는 첫소리 자리에 올 때 가장 자연스럽고 홀소리는 닿소리 뒤에 올 때 가장 자연스럽다. 그러므로 국어에서 앞 형태소의 끝닿소리는 홀소리로 시작하는 형식형태소가 뒤따를 때 뒤 형태소의 첫소리가 된다(표준발음법 제4장 받침의 발음 제13항, 제14항, 제15항, 제16항).[6] 이것은 닿소리가 점약음이어서 다음에 나타날 홀소리의 발음 위치를 예상하지 못하므로 닿소리로 음절을 끝내고 다음 음절을 홀소리로 시작하기가 어렵기 때문이다. 예를 들어 (16ㄱ)① '먹+이, 옷+을, 있+어서, 꽃+으로'에서와 같이 닿소리로 끝나는 형태소에 홀소리로 시작되는 형식형태소가 이어나면 [머기, 오슬, 이써서, 꼬츠로]와 같은 음절 구조로 조정된다. 그러나 이 때 앞 음절 닿소리가 /ㅎ/일 경우는 (16ㄱ)②와 같이 약화, 탈락된다(표준발음법 제4장 받침의 발음 제12항 4). 다른 모든 닿소리가 입안과 코를 중심한 발음부에서 발음되는 것에 비해 /ㅎ/은 홀로 목청에서 갈이소리로 발음된다. 또한 목청으로 분류되기도 하지만 그 발음 위치가 뚜렷하지 않아 다른 닿소리에 비해 장애성이 약하여 이어나는 소리에 쉽게 흡수되거나 약화, 탈락되기 쉽기 때문이다.

(16)ㄱ③ '값이, 흙이, 여덟을'과 같이 겹받침으로 끝나는 형태소에 홀소리로 시작하는 형식형태소가 이어 나면 소리이음이 적용되어 [갑시, 흘기, 여덜블]과 같이 두 겹받침이 모두 발음된다. 그러나 모든 겹받침이 그렇지는 않아서 (16)ㄱ④ '않았다[아난따], 앓았다[아랃따]'와 같이 겹받침 /ㄶ, ㅀ/은 홀소리로 시작하는 형식형태소 앞에서 /ㅎ/이 떨어지고 /ㄴ, ㄹ/만 발

6) 변동은 소리가 바뀌었음을 가리키는 말인데 소리이음은 그러한 과정이 없으므로 변동 현상이 아니다고 볼 수도 있다. 이 책에서는 변동을 ①음절구조 제약, ②발음의 편의, ③청각영상 강화로 구분하여 기술하고 있는데 소리이음의 경우 음절 구조의 재배치에 더 주안점을 둔 기술이다.

음된다.

(16)ㄴ '옷안, 값있는, 넋없다'와 같이 형태소의 끝 닿소리 뒤에 홀소리로 시작하는 실질형태소가 이어 나오면 일곱끝소리 되기(옷→옫)나 겹받침 줄이기(값→갑, 넋→넉)의 적용을 받고 나서 소리이음이 적용되어 [오단, 가빈는, 너겁다]와 같이 실현된다. 단 '맛있다, 멋있다'의 경우 일곱끝소리 되기가 적용되지 않고 소리이음이 바로 적용된 발음도 인정한다.

(16)ㄷ과 같이 국어 닿소리 이름은 그 받침소리를 소리이음하되 /ㄷ, ㅈ, ㅊ, ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅎ/의 경우에는 예외이다.

(16) ㄱ. 실질형태소+형식형태소
① CVC+V → CV$CV
예 먹이[머기], 옷을[오슬], 꽃으로[꼬츠로]
② CVC(ㅎ)+V → CV$V 예 낳아[나아], 좋으니[조으니]
③ CVCC+V → CVC$CV
예 값이[갑씨], 흙이[흘기], 여덟을[여덜블], 통닭을[통달글]
④ CVCC(ㄶ,ㅀ)+V → CV$C(ㄴ,ㄹ)V
예 않았다[아낟따], 앓았다[아랃따]
ㄴ. 실질형태소+실질형태소: CVC#V → CVC+V→ CV$CV
예 옷안[오단], 꽃위[꼬뒤], 값있는[가빈는], 넋없다[너겁따]
[참조] 맛있다[마딛따/마싣따], 멋있다[머딛따/머싣따]
ㄷ. 닿소리(ㄷ, ㅈ, ㅊ, ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅎ) 이름
예 기역이[기여기], 니은이[니으니], 리을이[리으리], 미음이[미으미], 비읍이[비으비], 시옷이[시오시]
[참조] 디귿이[디그시], 지읒을[지으슬], 치읓에[치으세], 키읔이[키으기], 티읕을[티으슬], 피읖에[피으베], 히읗에[히으세]

【소리이음】: [coda(종성)] → [onset(초성)] /____ + [+syll(성절성)

② 겹받침 줄이기

국어에는 /ㄳ, ㅄ, ㄵ, ㄶ, ㄽ, ㄾ, ㅀ, ㄻ, ㄿ, ㄺ, ㄼ/ 11개의 겹받침이 있는데 끝소리나 다른 닿소리 앞에서 하나가 줄어진다. 이러한 겹받침 줄이기에는 첫째 규칙적으로 앞받침 소리가 발음되는 것, 둘째 규칙적으로 뒷받침으로 발음되는 것, 셋째 불규칙적으로 앞받침이 발음되기도 하고 뒷받침이 발음되기도 하는 것이 있다(표준발음법 제4장 받침의 발음 제10항, 제11항).

(17)ㄱ /ㄳ, ㄵ, ㄶ, ㄽ, ㄾ, ㅀ, ㅄ/은 규칙적으로 앞받침 소리가 발음되어 '몫, 얹다, 않다, 외곬, 훑다, 옳다, 값' 등은 각각 [목], [언따], [안따], [외골], [훌따], [올타], [갑]으로 소리난다.

(17)ㄴ /ㄻ, ㄿ/은 규칙적으로 뒷받침 소리가 발음되어 '삶, 읊다' 등은 각각 [삼], [읖다→읍다]로 된다.

(17)ㄷ /ㄺ, ㄼ/은 불규칙적으로 앞받침이 발음되기도 하고 뒷받침이 발음되기도 한다. 예를 들어 (17)ㄷ① '닭, 흙' 등은 각각 [닥], [흑]과 같이 뒷받침이 발음되는데 이러한 현상은 파생어 '갉작거리다, 굵다랗다, 굵직하다, 긁적거리다, 늙수그레하다, 늙정이, 얽죽얽죽하다'의 경우도 역시 그러하다. 그러나 /ㄱ/으로 시작되는 씨끝과 이어나는 '맑고, 얽거든' 등은 [말꼬], [얼꺼든]과 같이 앞받침이 발음되는 때도 있다. 단 이름씨의 경우는 뒤에 /ㄱ/으로 시작되는 토씨가 이어나도 /ㄹ/로 발음되지 않는다.

(17)ㄷ② '여덟, 넓다' 등은 각각 [여덜], [널따]와 같이 주로 앞받침이 발음되지만 '밟다, 넓죽하다, 넓둥글다' 등은 [밥따], [넙쭈카다], [넙뚱글다]와 같이 뒷받침이 발음되는 때도 있다. 단 파생어에서 /ㄹ/로 발음되는 경우는 '널따랗다, 널찍하다, 짤따랗다, 짤막하다, 얄따랗다, 얄찍하다, 얄

곽하다'와 같이 표기법에도 그대로 반영된다.

/ㄺ/과 /ㄼ/의 발음은 방언에 따라 세대에 따라서 다양한 양상을 보이는 음운 현상으로 남부 방언에서는 /ㄹ/을 남기는 쪽으로 실현된다. 그러나 현대 중부 방언 젊은 층의 발음에서도 /ㄹ/을 발음하는 경향이 확산되고 있다.7)

'밟히다[발피다], 넓히다[널피다], 읽히다[일키다]'와 같이 겹받침 /ㄼ/, /ㄺ/ 뒤에 /ㅎ/이 이어지면 /ㅂ/과 /ㄱ/이 /ㅎ/과 결합하여 /ㅍ/, /ㅋ/으로 발음된다.

'값어치, 값없다, 넋없다' 등의 경우 소리이음을 먼저 적용하면 *[갑서치], *[갑섭다], *[넉섭다]가 된다. 그러므로 이때는 소리이음을 적용하기 전에 경계(+)를 두어 겹받침 줄이기를 적용하여 '갑+어치, 갑+없다, 넉+업다'로 만든 후 소리이음을 적용하면 [가버치, 가법다, 너겁다]가 이끌어진다.

(17)ㄱ. 앞받침이 발음되는 경우: /ㄳ, ㅄ, ㄵ, ㄶ, ㄽ, ㄾ, ㅀ/

예 몫[목], 값[갑], 얹다[언따], 많네[만네], 외곬[외골], 훑다[훌따], 앓는[알른]

ㄴ. 뒷받침이 발음되는 경우: /ㄻ, ㄿ/

예 곪는[곰는], 읊다[읍따].

ㄷ. 불규칙적으로 앞받침 혹은 뒷받침이 발음되는 경우

---

7) 남경완(2009)은 /ㄺ/, /ㄼ/의 발음을 서울 방언 화자들을 대상으로 조사한 결과 /ㄹ/을 남기는 경향임을 밝히고 그 이유를 /ㄺ/, /ㄼ/이 포함된 어휘의 음운 환경 출현 빈도에서 찾았다. 즉 /ㄺ/ 겹받침 어형 '읽다, 맑다, 낡다'와 /ㄼ/ 겹받침 어형 '밟다, 넓다, 짧다'를 조사한 결과 /ㄹ/로 발음될 수밖에 없는 음운 환경이 /ㄺ/은 각각 78.47%, 96.16%, 99.58%이고, /ㄼ/은 각각 54.06%, 68.92%, 71.98%으로 확인되었다. 반면 /ㄹ/이나 /ㄱ/으로 발음될 수 있는 환경은 /ㄺ/은 각각 6.67%, 3.74%, 0.42%이고 /ㄼ/은 각각 37.2%, 30,85%, 28.02%임을 밝혔다.

① /ㄺ/ — /ㄱ/ 예 닭[닥], 흙[흑], 기슭[기슥], 긁다[극따], 맑다[막따], 굵다랗다[국따라타], 갉작거리다[각짝거리다], 굵직하다[국찌카다], 긁적거리다[극쩍거리다], 늙수그레하다, 늙정이, 얽죽얽죽하다.

/ㄹ/ 예 맑고[말꼬], 밝거든[발꺼든], 얽고[얼꼬]

[참조] 흙과[흑꽈]

② /ㄼ/ — /ㄹ/ 예 여덟[여덜], 넓다[널따]

/ㅂ/ 예 밟다[밥따], 넓죽하다[넙쭈카다], 넓둥글다[넙뚱글다], 넓적하다[넙쩍카다]

[참조] 널따랗다, 널찍하다, 짤따랗다, 짤막하다, 얄팍하다, 얄따랗다, 얄찍하다.

【겹받침 줄이기】

[+cons(자음)]$_2$ → [+cons(자음)]$_1$ / ____ $

3 일곱끝소리 되기

어떤 음절이 닿소리로 끝날 경우 끝소리가 일곱 끝소리 /ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅇ/ 가운데 들지 않는 소리라면 일곱 끝소리 중 같은 자리의 약한소리로 중화된다(표준발음법 제4장 받침의 발음 제8항, 제9항).

(18)ㄱ 입술소리 / ㅍ/은 끝소리 자리에서 /ㅂ/으로, (18)ㄴ 혀끝소리 /ㅌ, ㅅ, ㅆ/과 센입천장소리 /ㅈ, ㅊ/은 /ㄷ/으로, (18)ㄷ 여린입천장소리 /ㅋ, ㄲ/은 /ㄱ/으로 실현된다.

(18)ㄹ /ㅎ/은 목청소리이면서도 /ㄷ/에 중화되는데, 그것은 혀끝소리 /ㄷ/이 가장 무표적이기 때문이다. 그러나 /ㅎ/은 항상 /ㄷ/으로 바뀌는 것이 아니라 /ㄴ/ 앞에 있을 때만 그러하고 /ㄱ, ㄷ, ㅈ/이 오면 '놓고[노코], 놓다

[노타], 놓지[노치]'와 같이 거센소리 되기가 실현되고, /ㅅ/이 오면 '닿소[다쏘], 많소[만쏘], 싫소[실쏘]'와 같이 된소리 되기가 실현된다. 표준발음법 제4장 받침의 발음 제12항 2에서는 '닿소, 많소, 싫소'의 경우 /ㅎ/과 /ㅅ/이 축약되어 바로 된소리로 실현되는 것으로 도출하고 있다. 그러나 이 경우는 먼저 '[닫소], [만ㄷ쏘], [실ㄷ쏘]'와 같이 일곱끝소리 되기에 의해 된소리가 실현된 후 겹받침 줄이기가 적용되어 '[만쏘], [실쏘]'로 되었다고 설명할 수 있다.

일곱끝소리 되기는 겹받침 줄이기에 앞서는데 예를 들어, '읊다, 훑다'는 일곱끝소리 되기에 의해 '을ㅂ다[읇따], 훌ㄷ다[울ㄷ따]'로 실현되고 겹받침 줄이기가 이어서 적용되어 '읍다[읍따], 훌다[훌따]'로 실현된다.

그런데 합성어의 둘째 말이 '옷안, 팥알, 젖어미'처럼 실질형태소일 때에는 두 형태소 사이에 경계(+)를 두어 일곱끝소리 되기를 적용시켜 '옫+안, 팓+알, 젇+어미'로 된 후 경계를 없애고 소리이음을 적용하면 [오단, 파달, 저더미]가 실현된다.

(18) ㄱ. /ㅍ/ → /ㅂ/ 예 잎[입], 앞잡이[압짜비]
ㄴ. /ㅌ, ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅊ/ → /ㄷ/
예 밭[받], 옷[옫], 있다[읻따], 낮다[낟따], 낯[낟],
ㄷ. /ㅋ, ㄲ/ → /ㄱ/ 예 부엌[부억], 밖[박]
ㄹ. /ㅎ/ → /ㄷ/
예 놓는다[녿는다→논는다], 낳는다[낟는다→난는다]
[참조] 놓다, 놓고, 놓지
[참조] 닿소, 많소, 싫소

【일곱끝소리 되기】

$$[+cons(자음)] \rightarrow \begin{bmatrix} -asp(유기성) \\ -tense(긴장성 \\ -cont(지속성) \\ -del\ rel(지연개방성) \end{bmatrix} / ___\$$$

4 머리소리 제약

국어에서는 말 첫머리에 올 수 있는 닿소리에 제약이 있는데 이것을 머리소리 규칙이라 하며 /ㄴ/과 /ㄹ/이 이에 해당된다(한글맞춤법 제3장 제5절 제10항, 제11항).

/ㄴ/이 말 첫머리에 오고 뒤에 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/가 오면 /ㄴ/은 탈락한다. 예를 들어 (19)ㄱ① '녀자→여자, 뇨도→요도, 닉명→익명' 등과 같이 실현되는 경우로 종래 /ㄴ/머리소리 규칙으로 불리는 현상이다.

이 현상은 (19)ㄱ② '신여성, 공염불'과 같이 접두사처럼 쓰이는 한자가 붙어서 된 말이나, '남존여비'와 같이 합성어에서 뒷말의 첫소리가 /ㄴ/소리가 나더라도 적용되고, '한국여자대학교'와 같이 둘 이상의 이름씨로 이루어진 홀이름씨(고유명사)의 둘째 형태소 첫음절에도 적용된다.

한자말 형태소의 말 첫머리가 /ㄹ/로 시작될 때 /ㄹ/은 /ㄴ/으로 바뀐다. 예를 들어 (19)ㄴ① '로인→노인, 락원→낙원, 례절→녜절, 리유→니유, 류수→뉴수'와 같이 실현되는 경우로 종래 /ㄹ/머리소리 규칙으로 불리던 것이다. 이때 [녜절, 니유, 뉴수] 등은 다시 /ㄴ/머리소리 규칙이 적용되어 각각 [예절, 이유, 유수]로 바뀐다.

이 현상은 (19)ㄴ② '연이율, 열역학'과 같이 접두사나 합성어 '서울여관, 육십육'과 같은 둘 이상의 낱말로 이루어진 고유어나 수를 나타내는 경우 뒷말의 첫소리가 /ㄹ/소리가 나더라도 이 규칙에 한한다. 단 '몇 리, 그럴

리'와 같은 불완전 이름씨에는 적용되지 않는다.

(19)ㄴ③ '렬, 률'의 경우 둘째 음절에 올지라도 홀소리나 /ㄴ/ 뒤에서는 머리소리 제약이 적용되어 '나열, 분열, 비율, 선율, 백분율'로 실현되고, 그밖의 환경에서는 '법률, 확률'과 같이 그대로 실현된다.

그러나 머리소리 제약은 많은 예외 현상이 있고 점차 중부지방을 중심한 젊은 층에서는 이 제약에서 벗어나 머리소리일지라도 /ㄴ/이나 /ㄹ/을 허용하는 발음이 확산되는 추세에 있다.

(19) ㄱ. ① /ㄴ/ → ø

예 녀성→여성, 뇨도→요도, 닉명→익명

[참조] 니은, 녀석, 냠냠, 닐리리, 뉴스, 뉴질랜드

② 신여성, 공염불, 상노인, 남존여비, 한국여자대학교

ㄴ. ① /ㄹ/ → ø

예 로인→노인, 락원→낙원, 론리적→논리적, 례절→녜절(→예절), 리유→니유(→이유), 류수→뉴수(→유수)

[참조] 리을, 리본, 라면, 리스본, 리어커, 로타리

② 역이용, 연이율, 열역학, 서울여관, 육십육

③ 나렬→나열, 분렬→분열, 진렬→진열

비률→비율, 선률→선율, 백분률→백분율, 내재률→내재율, 규률→규율

[참조] 법률, 확률

【/ㄴ/머리소리 제약】

$$\begin{bmatrix} +\text{ant}(전방성) \\ +\text{cor}(설정성) \\ +\text{nas}(비음) \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset \;/\; \# __ \begin{bmatrix} +\text{high}(고설) \\ -\text{back}(후설) \\ -\text{round}(원순) \end{bmatrix}$$

【/ㄹ/머리소리 제약】

$$[+\text{later}(\text{설측성})] \rightarrow \begin{bmatrix} +\text{ant}(\text{전방성} \\ +\text{cor}(\text{설정성}) \\ +\text{nas}(\text{비음}) \end{bmatrix} \; / \; \#____$$

[5] /ㄹ/의 /ㄴ/되기

/ㄹ/이 말 첫머리가 아니라 둘째 음절의 첫소리로 시작된 경우는 /ㄱ, ㅁ, ㅂ, ㅇ/과 연결될 때 /ㄴ/으로 바뀐다(표준발음법 5장 소리의 동화 제19항). 예를 들어 (20)ㄱ '막론[막논], 감로[감노], 협력[협녁], 종로[종노]' 등이 있으며, '법률, 확률'등은 예외이다.

학교문법의 경우 이 현상을 '비음화'로 기술하고 있으나, /ㄱ, ㄷ, ㅂ/과 같은 터짐소리가 콧소리 자질을 가진 /ㄴ, ㅁ/과 이어날 경우 이 자질을 닮아 같은 발음 위치의 콧소리 /ㅇ, ㄴ, ㅁ/으로 바뀌는 '국물[궁물], 받는다[반는다], 밥물[밤물]' 등의 콧소리 되기 현상과 이 현상은 구별하여 기술할 필요가 있다. 즉 콧소리 되기의 경우 터짐소리와 콧소리가 이어나는 경우이나 여기에서 기술하고 있는 이 현상은 /ㄱ, ㅁ, ㅂ, ㅇ/에 /ㄹ/이 이어나는 경우로 환경을 달리하므로 이와 구별하여 /ㄹ/의 /ㄴ/되기로 분류한다.

이러한 현상은 일종의 강도 조정 현상으로 국어에서 일반적으로 음절 첫소리는 뜻의 전달을 정확하게 하는 분화의 위치로서 이 자리에는 강도가 높은 닿소리가 오는 것이 자연스럽다. 반면 끝소리는 노력 절약의 원리가 작용하는 중화의 위치이므로 강도가 낮은 소리가 오는 것이 자연스럽다. 따라서 이러한 관계를 유지하고 있는 분절음의 배열은 자연스럽지만 그렇지 못할 때는 끝소리와 첫소리의 관계를 조정하기 위해 음운 변동이 일어난다.

이에 비추어 볼 때 (20) '막론[막논→망논], 감로[감노], 협력[협녁→혐녁], 종로[종노]' 등에서 /ㄹ/은 앞선 닿소리 /ㄱ, ㅁ, ㅂ, ㅇ/보다 강도가 높지 않으므로 /ㄹ/과 가장 가까운 자질을 가진 /ㄴ/으로 바뀌어 강도를 조정하는 현상이다.

(20) /ㄹ/ → /ㄴ/

예 막론[막논→망논], 감로[감노], 담력[담녁], 침략[침냑], 협력[협녁], 십리[십니→심니], 납량[납냥→남냥], 항로[항노], 종로[종노], 강릉[강능], 대통령[대통녕]

예외) 법률, 확률

【/ㄹ/의 /ㄴ/되기】

$$[+\text{later(설측성)}] \rightarrow \begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ +\text{nas(비음)} \end{bmatrix} \Big/ \begin{bmatrix} +\text{obst(장애음)} \\ -\text{later(설측성)} \end{bmatrix} ____$$

6 혀옆소리 되기

국어에서 /ㄴ/과 /ㄹ/은 이어날 수 없으므로 /ㄴ/이 /ㄹ/의 앞이나 뒤에 오면 /ㄹ/로 바뀐다(표준발음법 5장 소리의 동화 제 20항). 이것은 혀끝을 윗잇몸에 댄 상태에서 공기를 코로 보내는 동작과 혀의 양 옆으로 보내는 동작을 연속적으로 하는 불편함을 덜기 위해 한쪽으로 닮는 현상이다.

먼저 (21)ㄱ과 같이 /ㄴ+ㄹ/의 연결인 '천리[철리], 신라[실라]' 등은 고유어에는 나타나지 않고 한 낱말 안에서만 실현된다. 다음 (21)ㄴ과 같이 /ㄹ+ㄴ/의 연결인 '달나라[달라라], 칼날[칼랄]' 등은 고유어와 한자어를 가리지 않고 나타나며 한 낱말 안에서뿐만 아니라 더 큰 단위에서도 실현된다. 이와 같이 이 현상은 어느 한 방향으로 묶어서 설명하기 어려운 환경적

차이와 예외 현상을 보인다.

특히 (21)ㄱ의 경우 표준발음법 제20항 다만 조항에서 제시된 예외 현상 '의견란[의견난], 임진란[임진난]...' 외에 '신문로[신문노], 보문로[보문노]' 등에서도 [ㄴㄴ]으로 실현되고, '음운론[음울론/음운논]'과 같이 [ㄹㄹ]과 [ㄴㄴ] 양쪽 다 발음되는 경우도 적지 않다.8)

[ㄴㄴ]으로 실현되는 현상은 /ㄹ+ㄴ/에서는 실현되지 않고 주로 /ㄴ+ㄹ/의 결합에서 실현되는데 이는 일차적으로 강도 조정과 관련이 있다. 즉 /ㄹ+ㄴ/의 연결에서는 이미 끝소리와 첫소리의 강도 관계를 지킨 경우이다. 그러나 /ㄴ+ㄹ/의 경우는 첫소리인 /ㄹ/의 강도가 끝소리인 /ㄴ/의 강도보다 낮은 상태이므로 강도 조정이 일어나 /ㄹ/과 같은 위치에서 발음되고 [+공명성]을 그대로 유지하지만 /ㄹ/보다 강도가 높은 /ㄴ/으로 발음된다.

다음으로 앞서 설명한 /ㄹ/의 /ㄴ/되기가 그 환경을 확산하고 있다고 볼 수 있다. 즉 종래의 /ㄹ/의 /ㄴ/되기는 /ㄱ, ㅁ, ㅂ, ㅇ/ 아래에서만 실현되었으나 (21ㄱ) 예외의 경우 그 환경이 /ㄴ/에까지 확산된 경우이다. 나아가 이 현상은 주로 젊은층을 중심으로 실현되는 현상으로 종전의 [ㄹㄹ]에서

8) 배주채(2004:270-271)는 2음절어 /ㄴ+ㄹ/은 [ㄹㄹ]로 되고, '2음절+1음절'의 구조로 3음절어가 만들어질 때는 [ㄴㄴ]으로 된다고 보았으나 '온리유[온니유]'의 경우엔 [ㄴㄴ]으로 발음되는 경우가 많으므로 적절한 설명이 되지 못한다.
이근영(2005:168)은 '생산량, 상견례...' 등에서 마지막 음절을 접사로 본다면 본래 어휘 형태소의 형태를 유지하기 위한 수단의 일종으로 /ㄴ/이 남아 있는 것으로 보았다. 그러나 '대관령[대괄령]'의 경우는 역시 설명이 되지 않는다. 나아가 '선단리'라는 지명이 토박이들은 [설달리]라고 하는 대신 외지인들은 [선단니]라고 하는 현상을 두고 발음 중심의 언어에서 쓰기 중심의 언어로 바뀌어 나타나는 세대 간의 차이로 규정하였다. 결론적으로 이근영(2005:169)은 /ㄴ/은 /ㄹ/의 앞 뒤에서 /ㄹ/로 변하는데 [-엣]의 성격을 가진 낱말에서는 [ㄴㄴ]으로 발음되는 경우가 있고, 중심 어휘 형태를 보존하기 위하여 [ㄴㄴ]으로 나타나기도 한다고 보았다. 따라서 혀옆소리되기는 [ㄹㄹ]의 안정된 체계에서 새로운 체계 [ㄴㄴ]으로의 변화 과정에 있다고 보았다.

[ㄴㄴ]으로 발음하려는 경향이 늘고 있음을 알 수 있다.[9)]

(21)ㄴ '소나무, 부나비, 나는, 사는' 등은 /ㄹ+ㄴ/의 연결이지만 /ㄹㄹ/로 실현되지 않고 오히려 /ㄹ/이 탈락하는 경우이다. 이러한 현상은 이 규칙이 /ㄹ/탈락과 관련되어 있으나 '달님[달림], 불놀이[불로리]' 등에서는 /ㄹ/탈락이 실현되지 않고 혀옆소리 되기만 적용된 것으로 보아 /ㄹ/ 탈락보다는 더 생산성이 있는 규칙이라고 할 수 있다.

(21) ㄱ. /ㄴ+ㄹ/ → /ㄹㄹ/

예 천리[철리], 만리[말리], 광한루[광할루], 신라[실라], 곤란[골란], 논란[놀란], 한라산[할라산]

예외) 의견란[의견난], 임진란[임진난], 결단력[결단녁], 공권력[공권녁], 동원력[동원녁], 상견례[상견네], 횡단료[횡단뇨], 이원론[이원논], 입원료[입원뇨], 구근류[구근뉴]

(표준발음법 5장 제20항 다만)

ㄴ. /ㄹ+ㄴ/ → /ㄹㄹ/

예 칼날[칼랄], 들나물[들라물], 달나라[달라라]

[참조] 솔나무→소나무, 딸님→따님, 불나비→부나비, 날는→나는, 살는→사는

---

9) 이문규(2004:192)에 의하면 국어사 문헌에 /ㄴ/뒤에서 /ㄹ/이 /ㄴ/으로 바뀌는(음운론[음운논]) 자료가 나타나는 것은 17세기 쯤부터다. 반면 /ㄹ/ 이나 /ㄴ/을 제외한 다른 닿소리 뒤에서 /ㄹ/이 /ㄴ/으로 바뀌는는(감로[감노]) 예는 15, 6세기 문헌에서도 이미 발견된다. 따라서 젊은 세대일수록 혀옆소리 되기(음운론[음울론]) 보다는 /ㄹ/의 /ㄴ/되기(음운론[음운논]) 의한 발음을 선호하며 이러한 현상은 앞으로 더 확산될 가능성이 있다고 보았다.

【혀옆소리 되기】

$$\begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ +\text{nas(비음)} \end{bmatrix} \rightarrow [+\text{later(설측성)}] \ \% \ [+\text{later(설측성)}]$$

7 콧소리 되기

국어 약한 터짐소리는 뒤의 콧소리를 닮아 같은 서열의 콧소리로 되는데 이러한 현상을 콧소리 되기라 한다(표준발음법 5장 소리의 동화 제18항). 예를 들면 (22)ㄱ '먹는다[멍는다]', (22)ㄴ '받는다[반는다]', (22)ㄷ '잡는다[잠는다]' 등과 같이 발음되는 현상이다. 나아가 두 낱말이 이어서 한 마디로 발음될 경우 '책 넣는다[챙넌는다], 옷 맞추다[온맞추다], 밥 먹는다[밤멍는다]' 등에서도 실현된다.

이 현상은 터짐소리가 내파인 상태에서 뒤의 콧소리를 내기 위해 코로 통하는 공깃길을 열게 되는데 이 때 공기를 코로 보내면서 내파된 소리가 발음되므로 콧소리와 같아지는 것이다.

콧소리 되기는 겹받침 줄이기, 일곱끝소리 되기, 머리소리 규칙에 뒤따른다. 예를 들어 '값나가다'의 경우 우선 겹받침 줄이기에 의해 [갑나가다]가 된 후, 콧소리 되기에 의해 [감나가다]가 된다. '빛나다'의 경우에는 우선 일곱끝소리 되기가 적용되어 [빋나다]로 된 후, 콧소리 되기에 의해 [빈나다]로 실현된다. 또 '백로'의 경우는 /ㄹ/의 /ㄴ/되기가 적용되어 [백노]가 된 후에 콧소리 되기의 적용을 받아 [뱅노]가 된다.

(22) ㄱ. /ㄱ/ → /ㅇ/ 예 먹는다[멍는다], 국물[궁물], 익네[잉네]
ㄴ. /ㄷ/ → /ㄴ/ 예 받는다[반는다], 맏며느리[만며느리]
ㄷ. /ㅂ/ → /ㅁ/ 예 밥물[밤물], 잡느냐[잠느냐]

[참조] 책 넣는다[챙넌는다], 흙 말리다[흥말리다], 옷 맞추다[온맞추다], 밥 먹는다[밤멍는다], 값 매기다[감매기다]

【콧소리 되기】

[+obst(장애음)] → [+nas(비음)] / ___[+nas(비음)]

위에서 살펴 본 ① 소리이음, ② 겹받침 줄이기, ③ 일곱끝소리 되기 ④ 머리소리 제약, ⑤ ㄹ/의 /ㄴ/ 되기, ⑥ 혀옆소리 되기, ⑦ 콧소리 되기 현상은 국어 음절 구조 제약으로 비롯된 현상이다.

국어의 음절 구조는 '(닿)홀(닿)'형으로 첫소리 자리와 끝소리 자리에 각각 하나의 닿소리만 발음될 수 있다(겹받침 줄이기). 첫소리 자리는 대부분의 닿소리가 다 올 수 있지만 말 첫머리에서 /ㄴ, ㄹ/은 제약을 받으며(머리소리 규칙) 끝소리 자리에 올 수 있는 닿소리는 /ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅇ/에 한정된다(일곱끝소리 되기). 그리고 닿소리로 끝난 음절에 홀소리로 시작되는 음절이 이어나면 앞 음절의 끝소리는 다음 음절의 첫소리로 이어나게 된다(소리이음). 또 다음 음절의 첫소리가 닿소리일 경우 /ㄴ/과 /ㄹ/은 끝소리-첫소리(또는 첫소리-끝소리)로 이어나지 못하고 /ㄹㄹ/로 바뀌게 되며(혀옆소리), 끝소리가 터짐소리이고 첫소리가 콧소리일 경우 이어나지 못하여 터짐소리는 콧소리로 바뀌게 된다(콧소리 되기). 이상에서 실현된 변동 규칙은 이러한 짜임새를 맞추기 위해서 실현된 규칙들이다.

이상의 규칙을 정리하면 다음과 같다.

	종 류	예	규 칙 화
음절짜임새 맞추기	소리이음	부엌이[부어키]	[coda(종성)] → [onset(초성)] / ___ + [+syll(성절성)]
	겹받침 줄이기	값[갑]	[+cons(자음)]$_2$ → [cons(자음)]$_1$ / ____ $\$$
	일곱끝소리 되기	부엌[부억]	[+cons(자음)] → [-asp(유기성), -tense(긴장성), -cont(지속성), +del rel(지연개방성)] / ____ $\$$
	머리소리 제약	① 로인 → 노인 ② 녀자 → 여자	① [+later(설측성)] → [+ant(전방성), +cor(설정성), +nas(비음)] / #____ ② [+ant(전방성), +cor(설정성),+nas(비음)] → ø / #____ [+high(고설), -back(후설), -round(원순)]
	/ㄹ/의 /ㄴ/ 되기	백로 → 백노	[+later(설측성)] → [+ant(전방성), +cor(설정성), +nas(비음)] / [+obst(장애음), -later(설측성)] ____
	혀옆소리 되기	① 만리[말리] ② 달나라[달라라]	[+ant(전방성), +cor(설정성), +nas(비음)] → [+later(설측성)] % [+later(설측성)]
	콧소리 되기	먹는다[멍는다]	[+obst(장애음)] → [+nas(비음)] / ____ [+nas(비음)]

[8] (센)입천장소리 되기

혀끝 터짐소리 /ㄷ, ㅌ/은 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/로 시작하는 의존형태소가 이어나면 같은 계열 같은 힘의 붙갈이소리 /ㅈ, ㅊ/으로 바뀌는데 이러한 현상을 /ㄷ/입천장소리 되기라 한다(표준발음법 제5장 소리의 동화 제17항, 한글맞춤법 3장 제2절 제6항).

예를 들면 (23) '굳이[구지], 밭이[바치], 닫히다[다치다], 해돋이[해도지]' 등이 있는데, 이때 '닫히다'는 우선 거센소리 되기를 거쳐 [다티다]가 된 후 입천장소리 되기에 의해 [다치다]로 실현된다. '밭이랑'의 경우 [바치랑]으로 발음될 경우는 '이랑'이 토씨의 자격을 가진 의존형태소이므로 입천장소리 되기가 적용된 경우이며, [반니랑]으로 발음될 경우는 '이랑'이

한 낱말의 자격으로 합성어를 형성하여 입천장소리 되기 대신 /ㄴ/ 덧나기가 적용되었다. 이것은 현대 국어에서 입천장소리 되기가 형태소 경계를 그 환경 조건으로 하고 있음을 알 수 있다. 그러나 입천장소리 되기가 처음 실현되기 시작한 17~18세기 경에는 이 현상은 형태소 경계뿐 아니라 한 낱말 안에서도 광범위하게 실현되었다(둏다>좋다, 디다>지다, 텬디>천지, 부텨>부처).

그런데 '견디다, 마디, 바디, 디디다, 어디, 티끌, 느티나무' 등은 입천장소리 되기를 겪지 않았는데 이것은 이들이 입천장소리 되기가 진행될 당시에는 겹홀소리로서 입천장소리 되기가 실현될 환경을 갖추지 못했기 때문이다. 즉 입천장소리 되기가 적용되는 '굳이, 해돋이, 밭이' 등은 과거에 '구디, 히도디, 바티' 등의 꼴이었고, 입천장소리 되기가 적용되지 않은 낱말 '견디다, 마디, 바디, 디디다, 어디' 등은 과거에 '견듸~견듸, ᄆᆞ듸, ᄇᆞ듸, 드듸, 어듸' 등의 꼴이었다.10)

방언에서는 /ㄷ/입천장소리 되기 뿐만이 아니라 '김치[짐치], 길다[질다]'와 같은 /ㄱ/입천장소리 되기가 있는데 /ㄱ/입천장소리 되기는 한 낱말 안에서 첫소리 자리에서만 실현된다.

또한 혀끝소리 /ㅅ/과 센입천장소리 /ㅈ/은 15세기 당시에는 같은 자연부류인 혀끝소리였으므로 '힘[심], 형[성], 혀[쎄], 흉칙하다[숭칙하다]'와 같은 '/ㅎ/ → /ㅅ/'을 입천장소리 되기에 포함시키는 경우도 있다. 그러나 입천장소리 되기를 입천장이 아닌 위치에서 발음되는 소리가 센입천장으로 발음 위치를 바꾸는 현상으로 본다면 '/ㅎ/ → /ㅅ/'은 현대 국어의 관점

10) 이와는 달리 공시적인 입장에서는 한 형태소 내에서는 입천장소리 되기가 일어날 수 없다는 설명을 하기도 한다. 즉 '굳+이, 붙+이+다' 등은 두 개의 형태소 결합이어서 입천장소리 되기가 일어나지만 '견디다, 마디, 디디다, 잔디' 등은 한 형태소이므로 적용되지 않는다는 것이다.

에서는 제외되어야 한다.

(23) /ㄷ, ㅌ/ → /ㅈ, ㅊ/

㉩ 굳이[구지], 해돋이[해도지], 닫히다[다치다], 밭이[바치],
밭이랑[바치랑]

[참고] 길[질], 김[짐], 기둥[지둥], 길다[질다]
형[성], 힘[심], 흉[숭], 혀[쎄], 흉측하다[숭칙하다]

【(센)입천장소리 되기】

$$\begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ -\text{cont(지속성)} \\ -\text{son(공명성)} \\ -\text{tense(긴장성)} \end{bmatrix} \rightarrow [+\text{del rel(지연개방)}] \;/\; ___ \;(+)\; \begin{bmatrix} +\text{high(고설)} \\ -\text{back(후설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix}$$

⑨ / ㅣ / 치닮기

/ ㅣ / 치닮기는 첫째 음절의 뒤홀소리 / ㅏ, ㅓ, ㅗ, ㅜ, ㅡ/가 둘째 음절의 앞-높은 홀소리 / ㅣ /의 영향으로 같은 높이의 앞홀소리 / ㅐ, ㅔ, ㅚ, ㅟ, ㅣ / 로 바뀌는 현상을 말한다. 예를 들어 (24) '지팡이[지팽이], 잡히다[잽히다], 지푸라기[지푸래기]'와 같이 / ㅏ /는 / ㅐ /로, '먹이다[멕이다], 부스러기[부스레기]'와 같이 / ㅓ /는 / ㅔ /로, '속이다[쇡이다], 보이다[뵈이다]'와 같이 /ㅗ/는 /ㅚ/로, '죽이다[쥑이다]'와 같이 /ㅜ/는 /ㅟ/로 '뜯기다[띧기다]'와 같이 /ㅡ/는 / ㅣ /로 바뀐다.

첫째 음절 뒤홀소리가 발음되고 나서 혀끝소리 이외의 닿소리를 사이에 두고 둘째 음절 앞홀소리 / ㅣ /가 오게 되면 두 홀소리를 발음하게 될 때 혀의 이동 거리가 멀다는 불편함이 있다. 이러한 불편함을 줄이기 위해

첫째 음절의 뒤홀소리를 미리 앞홀소리 계열로 바꾸어 둘째 음절의 /ㅣ/ 홀소리 발음을 대비하게 되는데 이 과정을 소리의 '합력작용'이라 한다.

그런데 뒤홀소리와 앞홀소리 /ㅣ/ 사이에 혀끝소리나 센입천장소리가 있을 때는 '가시*[개시], 마리*[매리], 가지*[개지]' 등과 같이 /ㅣ/ 치닮기가 실현되지 않는다. 이와 같은 제약의 원인은 앞 음절의 뒤홀소리를 내고 난 뒤에 혀는 바로 혀끝 닿소리를 내는 자리로 옮아가므로 합력작용이 일어나지 않기 때문이다. 즉 사이에 끼인 혀끝소리가 첫째 음절 뒤홀소리와 둘째 음절 /ㅣ/ 홀소리 사이의 혀의 이동 거리를 완화시키는 구실을 하고 있으므로 굳이 합력작용이 일어나지 않아도 되는 것이다.

그러나 풀이씨의 경우 홀소리 사이에 /ㄹ/이 올 때는 '다리다[대리다], 가리다[개리다], 드리다[디리다]'와 같이 자유롭게 실현된다. 이 사실은 이 현상이 혀끝소리가 오는 환경에까지 확산되고 있음을 알 수 있다.

/ㅣ/치닮기는 남부 지방에서 주로 노년층을 중심으로 실현되는 현상으로 방언과 세대에 따라 차이를 보인다. 따라서 현재 표준발음법에서는 /ㅣ/ 치닮기에 의한 발음은 인정하지 않고 있으나 표준어 규정 제9항에 다만 '서울내기, 시골내기, 신출내기, 풋내기, 냄비, 동댕이치다, 멋쟁이, 소금쟁이, 담쟁이덩굴, 골목쟁이, 발목쟁이'는 /ㅣ/치닮기가 적용된 형태를 표준어로 인정하고 있다. 즉 이상의 낱말들은 /ㅣ/치닮기가 적용된 형태가 전국적으로 광범위하게 사용되어 이를 표준어로 인정한 것이다.

(24) ㄱ. /ㅏ/ → /ㅐ/: 예 지팡이[지팽이], 잡히다[잽히다], 지푸라기[지푸래기]
ㄴ. /ㅓ/ → /ㅔ/: 예 먹이다[멕이다], 부스러기[부스레기]
ㄷ. /ㅗ/ → /ㅚ/: 예 속이다[쇡이다], 보이다[뵈이다]
ㄹ. /ㅜ/ → /ㅟ/: 예 죽이다[쥑이다]

ㅁ. /ㅡ/ → /ㅣ/: 예 뜯기다[띧기다]

[참조] ① 가시*[개시], 마리*[매리], 가지*[개지]

② 다리다[대리다], 가리다[개리다], 드리다[디리다]

[참고] 서울내기, 시골내기, 신출내기, 풋내기, 냄비, 동댕이치다, 멋쟁이, 소금쟁이, 담쟁이덩굴, 골목쟁이, 발목쟁이(표준어 규정 제9항 다만)

【/ㅣ/ 치닮기】

$$[+\text{back}(후설)] \rightarrow [-\text{back}(후설)] \;/\; ____ [+\text{cons}(자음)]_0 \begin{bmatrix} +\text{high}(고설) \\ -\text{back}(후설 \\ -\text{round}(원순) \end{bmatrix}$$

(조건: 혀끝소리가 사이에 놓일 때는 실현되지 않으나 풀이씨의 경우 /ㄹ/이 올 때는 적용된다)

⑩ /ㅂ/ 공깃길 닮기

/ㅂ/ 끝소리를 가진 풀이씨 줄기 가운데 홀소리 사이에 놓이게 되면 /ㅂ/이 홀소리의 큰 공깃길을 닮아 (반)홀소리 'ㅗ/ㅜ, 오/우'로 바뀌는 경우가 있다(한글맞춤법 제4장 제2절 제18항 6).

예를 들어 (25) '돕+아→도와, 곱+아→고와, 덥+어 →더워, 뜨겁+어→뜨거워, 무겁+어→무거워, 어둡+어→어두워, 돕+으니→도우니, 곱으니→고우니'와 같이 실현되는 경우이다. 이 경우 '돕다, 곱다'를 제외한 나머지 경우는 모두 /ㅜ/로 바뀌었음을 알 수 있는데 '가깝다, 아름답다' 등은 '가까워/가까와, 아름다워/아름다와'로 양쪽 다 쓰이고 있다. 그러나 '눕+이+다→누이다'와 같이 /ㅣ/ 앞에서는 /ㅂ/이 없어진다.

'뽑다, 씹다, 입다, 잡다, 좁다' 등은 이러한 규칙의 적용을 받지 않고 규칙적인 굴곡법을 하므로 /ㅂ/ 공깃길 닮기는 특별한 형태소에만 적용되

어 한정적이나 그 범위 안에서는 필연적이다.

그런데 /ㅂ/ 공깃길 닮기도 기본형태의 선택에 따라 보편적일 수도 있는데 '돕다'의 기저형을 '*돕다'로 설정하는 것이다. 이러한 설명은 구조·기술적 관점에서 이 현상을 불규칙적인 것으로 처리한 것에 반해, 변형·생성적 관점에서는 규칙적인 현상으로 기술하는 노력에서 비롯된다. 즉 /ㅸ/은 홀소리 사이에서는 'ㅗ/ㅜ, 오/우'로, 그 밖의 환경에서는 /ㅸ/으로 바뀐다고 설명할 수 있으나 /ㅸ/이 현대 국어의 음소 목록에 없다는 문제점을 안고 있다.

(25) /ㅂ/ → 'ㅗ/ㅜ, 오/우'

㉠ 돕아→도와, 곱아→고와, 덥어→더워, 뜨겁어→뜨거워, 무겁어→무거워, 어둡어→어두워, 돕으니→도우니, 곱으니→고우니

[참조] 뽑다, 씹다, 입다, 잡다, 좁다

【/ㅂ/ 공깃길 닮기】:

$$\begin{bmatrix} \text{+ant(전방성)} \\ \text{−cor(설정성)} \\ \text{−nas(비음)} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} \text{−cons(자음성)} \\ \text{−syll(성절성)} \\ \text{+round(원순)} \end{bmatrix} \Big/ \underline{\quad\quad}]_{\text{st(줄기)}} + [\text{+syll(성절성)}]$$

11 /ㄷ/ 공깃길 닮기

/ㄷ/ 끝소리를 가진 풀이씨 줄기 가운데는 홀소리 사이에 놓이게 되면 /ㄷ/이 홀소리의 공깃길을 닮아 /ㄹ/로 되는 경우가 있다. 예를 들어 (26) '듣+어→들어, 묻(問)+었다→물었다'와 같이 실현되는 경우이다(한글맞춤법 제4장 제2절 제18항 5).

그러나 '묻다(埋), 닫다, 돋다, 믿다, 쏟다, 얻다' 등은 이러한 규칙의 적

용을 받지 않고 규칙적인 굴곡법을 하므로 /ㄷ/ 공깃길 닮기 규칙은 특별한 형태소에만 적용되어 한정적이나 그 범위 안에서는 필연적이다.

구조 · 기술적 관점에서는 이 현상을 단순한 불규칙적인 현상으로 기술하였으나, 변형 · 생성적 관점에서는 /ㄷ/ 공깃길 닮기가 적용되거나 되지 않는 차이를 기저형의 차이에서 비롯된다고 보기도 한다. 즉 규칙의 적용을 받지 않는 '묻다, 닫다, 돋다, 믿다, 쏟다, 얻다' 등은 홑소리의 길이가 짧지만 규칙의 적용을 받는 '묻다, 듣다, 걷다, 깨닫다, 붇다' 등은 홑소리의 길이가 길기 때문이라고 보는 것이다. 그러나 이 경우 말할이가 길이의 차이에 따른 기저형을 기억해야 하는 부담감이 있으며 긴소리로 발음되지 않는 낱말 '듣다, 깨닫다' 등에도 이 규칙이 적용되므로 일률적이지 않다.

(26) /ㄷ/ → /ㄹ/

예 듣어 → 들어, 묻어(問) → 물어, 걷어(步) → 걸어, 깨닫아 → 깨달아, 붇어 → 불어

[참조] 묻다(埋), 걷다(빨래를~), 닫다, 돋다, 믿다, 쏟다, 얻다

【/ㄷ/ 공깃길 닮기】

$$\begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ -\text{son(공명성)} \\ -\text{cont(지속성)} \end{bmatrix} \rightarrow [+\text{later(설측성)}] \;/\; \underline{\quad\quad}\,]_{\text{st(줄기)}} + [+\text{syll(성절성)}]$$

12 끝소리 자리 옮기기

혀끝소리는 혀끝 위치가 아닌 소리에 닮게 되지만 그 반대로는 잘 되지 않고, 입술소리는 여린입천장소리에 닮게 되지만 그 반대로는 되지 않는다. 이렇게 볼 때 서로 다른 발음 위치를 가진 분절음들의 연결에서 이끌리

는 관계는 '혀끝 → 입술, 혀끝 → 여린입천장, 입술 → 여린입천장'으로 나타낼 수 있는데, 여린입천장소리는 끌기만 하고 혀끝소리는 끌리기만 하며 입술소리는 끌기도 하고 끌리기도 한다.

이처럼 '끝소리-첫소리'로 이어날 때 앞 음절의 끝소리가 뒤 음절의 첫소리와 같은 자리로 옮기는 현상을 끝소리 자리 옮기기라 한다(표준발음법 5장 소리의 동화 제21항). 예를 들어 (27)ㄱ '신발[심발], 신문[심문]' 등은 혀끝소리가 입술소리로 자리를 옮기는 것이고, (27)ㄴ '벗기다[벅끼다], 받고[박꼬], 손가락[송까락]' 등은 혀끝소리가 여린입천장소리로 자리를 옮긴 것이다. 이 때 /ㄹ/과 관련된 예가 없는 것은 같은 방법으로 발음되는 닿소리가 다른 위치에서는 없기 때문이다. (27)ㄷ '밥그릇[박그릇], 감기[강기], 임금님[잉금님]' 등은 입술소리가 여린입천장소리로 자리를 옮기는 것이다,

이 현상은 표준발음법으로 인정하지 않으나 일상 발화에서는 이 발음이 매우 자연스럽게 실현된다.

(27) ㄱ. 혀끝소리 → 입술소리 예 신발[심발], 신문[심문]
ㄴ. 혀끝소리 → 여린입천장소리
예 벗기다[벅끼다], 받고[박꼬], 손가락[송까락]
ㄷ. 입술소리 → 여린입천장소리
예 밥그릇[박그릇], 감기[강기], 임금님[잉금님]

【끝소리 자리 옮기기】

ㄱ. $\begin{bmatrix} \text{+ant(전방성)} \\ \text{+cor(설정성)} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} \text{+ant(전방성)} \\ \text{−cor(설정성)} \end{bmatrix} / ___ \begin{bmatrix} \text{+ant(전방성)} \\ \text{−cor(설정성)} \end{bmatrix}$

게 된다(한글맞춤법 제4장 제5절 제35항~제38항). 예를 들어 (29)ㄱ '뜨이다→띄다, 트이다→틔다'와 같이 줄기의 홀소리 /ㅡ/는 반홀소리 /ɰ̆/로 축약되고, (29)ㄴ '그리어→그려, 줄이어→줄여'와 같이 /ㅣ/는 반홀소리 /j/로 축약되고, (29)ㄷ '보아라→봐라, 두어라→둬라'와 같이 홀소리 /ㅗ, ㅜ/는 반홀소리 /w/로 바뀐다.

그밖에 (29)ㄹ '싸이다→쌔다, 펴이다→폐다'와 같이 /ㅏ, ㅕ/로 끝나는 풀이씨 줄기에 /ㅣ/가 결합하여 /ㅐ, ㅖ/로 줄어드는 현상이 있다.

(29) ㄱ. /ㅡ/ → /ㅡ̆/ 예 뜨이다→띄다, 트이다→틔다, 쓰이다→씌다
ㄴ. /ㅣ/ → /ㅣ̆/ 예 그리어→그려, 줄이어→줄여, 견디어→견뎌, 막히어→막혀
ㄷ. /ㅗ, ㅜ/ → /ㅜ̆/ 예 보아라→봐라, 쏘아→쏴, 두어라→둬라, 주어→줘; 보이다→뵈다, 누이다→뉘다
ㄹ. /ㅏ, ㅕ/+/ㅣ/→/ㅐ, ㅖ/ 예 싸이다→쌔다, 펴이다→폐다

【홀소리 줄이기】

$$\begin{bmatrix} \text{+syll(성절성)} \\ \text{+high(고설)} \end{bmatrix} \rightarrow [\text{−syll(성절성)}] \;/\; \underline{\quad} + \begin{bmatrix} \text{+syll(성절성)} \\ \text{+back(후설)} \\ \text{−high(고설)} \\ \text{−round(원순)} \end{bmatrix}$$

15 거센소리 되기

국어의 약한소리 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ/이 /ㅎ/의 앞이나 뒤에 오면 거센소리 /ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ/으로 실현된다(표준발음법 제4장 받침의 발음 제12항). 예를 들어 (30)ㄱ '놓고[노코], 좋다[조타], 놓지[노치]' 등이나 (30)ㄴ '먹히다[머키다], 맏형[마텽], 법학[버팍], 얹히다[언치다]' 등이 해당된다. 이 경우 /ㅎ

/의 [+유기성] 자질이 앞, 뒤의 약한소리와 결합하여 거센소리가 실현된 것으로 일종의 축약현상이라고 볼 수 있다.

허웅(1985:265)은 /ㅎ/이 약한소리 앞에 있을 때는 /ㅎ/과 약한소리가 서로 자리를 바꾸는 '/ㅎ/끝소리 자리 바꾸기'가 먼저 적용되고 '거센소리 되기'가 적용된다고 보았다(놓다→녿하→노타). 이렇게 '거센소리 되기'와 '/ㅎ/끝소리 자리 바꾸기'를 따로 설정한 것은 이들 규칙의 실현 결과는 동일하지만 실현되는 과정을 중요시했기 때문이다.

거센소리 되기는 일곱끝소리와 겹받침 줄이기에 뒤따른다. '옷하고, 옷 한 벌, 낮 한때, 꽃 한 송이, 밭하고, 숱하다' 등은 끝 닿소리 /ㅅ, ㅈ, ㅊ, ㅌ/이 일곱끝소리 되기에 의해 [옫하고], [옫한벌], [낟한때], [꼳한송이], [받하고], [숟하다]로 된 후 거센소리 되기가 적용되어 [오타고], [오탄벌], [나탄때], [꼬탄송이], [바타고], [수타다]로 실현된다. '않던, 닳지, 많고, 밝히고'등은 겹받침 줄이기가 적용되기 전에 거센소리 되기가 적용되어야 올바른 발음 [안턴], [달치], [만코], [발키고]로 실현될 수 있으나, 그 순서가 달라지면 *[안던], *[달지], *[만고], *[바키고]로 실현된다.

(30) ㄱ. /ㅎ/ + /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ/ → /ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ/

예 놓고[노코], 좋다[조타], 놓지[노치], 많고[만코], 않던[안턴], 닳지[달치]

ㄴ. /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ/ + /ㅎ/ → /ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ/

예 먹히다[머키다], 육학년[유캉년], 맏형[마텽], 법학[버팍], 밥하고[바파고], 잊히다[이치다]

【거센소리 되기】

$$\begin{bmatrix} -\text{son(공명성)} \\ -\text{cont(지속성)} \\ -\text{tense(긴장성)} \end{bmatrix} \rightarrow [+\text{asp(유기성)}] \Big/ \begin{bmatrix} +\text{asp(유기성)} \\ +\text{cont(지속성)} \end{bmatrix} \% \begin{bmatrix} +\text{asp(유기성)} \\ +\text{cont(지속성)} \end{bmatrix}$$

16 된소리 되기

된소리 되기는 된소리 짝이 있는 약한소리가 겹쳐날 때 두 소리가 한 소리로 되는 현상인데 발음의 편의를 위한 자연적인 현상이다(표준발음법 제6장 된소리 되기 제23항~제29항). (31)ㄱ과 같이 된소리 짝이 있는 약한 소리 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ/이 약한소리 뒤에서 각각의 된소리 /ㄲ, ㄸ, ㅃ, ㅆ, ㅉ/으로 바뀌는 현상으로 '국밥[국빱], 뻗대다[뻗때다], 답장[답짱], 옷고름[옫꼬름], 꽃다발[꼳따발], 낯설다[낟썰다], 솥전[솓쩐], 잊고[읻꼬]' 등이 있다.

된소리 되기는 일곱끝소리 되기에 이어 적용되고 겹받침 줄이기에 앞선다. 예를 들어 '값보다'는 우선 일곱끝소리 되기에 의해 '갑ㄷ보다'가 된 후 된소리 되기가 적용되어 [갑뽀다]가 된다. '넣소'는 일곱끝소리 되기에 의해 [넏소]가 된 후, 된소리 되기가 적용되어 [넏쏘]가 된다.

그밖에 된소리 짝이 있는 약한 소리가 겹쳐 나는 경우가 아니더라도 국어에서 된소리 되기가 실현되는 경우는 (31)ㄴ~ㄹ과 같다. 이런 된소리 되기는 음운론적 요인에 의한 설명은 어렵고 특별한 다른 요인에 의한 것으로 설명될 수밖에 없다.

(31)ㄴ '안고[안꼬], 안다[안따], 앉소[안쏘], 더듬지[더듬찌]'와 같이 어간 말 /ㄴ, ㅁ/ 뒤에서 /ㄱ, ㄷ, ㅅ, ㅈ/ 첫소리를 가진 씨끝이나 파생가지가 이어날 경우 된소리 되기가 실현된다. 그러나 이 때 이어나는 여린소리가 하임이나 입음의 가지일 때는 '안기다[안기다], 감기다[감기다], 굶기다[굼

기다], 옮기다[옴기다]'와 같이 된소리가 실현되지 않는다. 또한 이름씨에 토씨가 결합된 '신과, 신도, 바람도' 등에서도 된소리는 실현되지 않는다.

(31)ㄷ '갈 곳[갈꼳], 갈 데[갈떼], 알 바[알빠], 할 수[할쑤], 할 줄[할쭐]'과 같이 매김 씨끝 '-ㄹ' 다음에서 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ/이 된소리로 실현된다. 그러나 끊어서 발음할 경우에는 여린소리 그대로 발음된다.

그리고 (31)ㄹ '발동[발똥], 말살[말쌀], 절도[절또]' 등은 한자어 /ㄹ/ 뒤에서 /ㄷ, ㅅ, ㅈ/이 된소리로 바뀌는 경우이다. 다만 '허허실실, 절절하다'와 같이 같은 한자가 겹쳐진 경우에는 된소리로 발음되지 않는다.

(31) ㄱ. 된소리의 짝이 있는 약한소리가 겹쳐날 때

/ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ/ → /ㄲ, ㄸ, ㅃ, ㅆ, ㅉ/

예 국밥[국빱], 국솥[국쏟], 넋받이[넉빠지], 뻗대다[뻗때다], 놓소[녿소→녿쏘], 옷고름[옫꼬름], 잊고[읻꼬], 옆집[엽찝], 답장[답짱], 밥도둑[밥또둑]

[참고] 넓게[널께], 핥다[할따], 얇지[열찌]

ㄴ. 어간 말 /ㄴ, ㅁ/ 뒤에서 /ㄱ, ㄷ, ㅅ, ㅈ/ → /ㄲ, ㄸ, ㅃ, ㅆ, ㅉ/

예 안고[안꼬], 감고[감꼬], 껴안다[껴안따], 얹다[언따], 앉소[안쏘], 삼고[삼꼬], 감지[감찌], 젊지[점찌], 더듬지[더듬찌]; 안기[안끼], 남기[남끼], 굶기[굼끼]

[참조] 안기다, 감기다, 굶기다, 옮기다

[참조] 신과, 신도, 바람도

ㄷ. 매김 씨끝 '-ㄹ' 아래에서 /ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ/ → /ㄲ, ㄸ, ㅃ, ㅆ, ㅉ/

예 갈 곳[갈꼳], 갈 데[갈떼], 할 바[할빠], 할 수[할쑤], 할 줄[할쭐]

ㄹ. 한자어 /ㄹ/ 아래에서 /ㄷ, ㅅ, ㅈ/ → /ㄸ, ㅆ, ㅉ/

예 철도[철또], 발동[발똥], 결사[결싸], 말살[말쌀], 일시[일씨], 멸종 [멸쫑], 갈증[갈쯩], 물질[물찔]

[참조] 허허실실, 절절하다

[참조] 물건, 얼굴, 발견, 결박, 설비, 불법

【된소리 되기】

ㄱ. $[-\text{son(공명성)}] \rightarrow [+\text{tense(긴장성)}] \ / \begin{bmatrix} -\text{cont(지속성)} \\ -\text{tense(긴장성)} \\ -\text{asp(유기성)} \end{bmatrix}$ ______

ㄴ. [-son(공명성)] → [+tense(긴장성)] / [+nas(비음)]$_{\text{st(줄기)}}$ __]$_{\text{씨끝}}$

ㄷ. [-son(공명성] → [+tense(긴장성)] / [+later(설측성)]$_{\text{매김씨끝}}$ __

ㄹ. [-son(공명성), +cor(설정성)]→[+tense(긴장성)] / [+later(설측성)]$_{\text{한자어}}$ __

17 홀소리 없애기

홀소리나 닿소리 /ㄹ/로 끝나는 풀이씨 줄기에 고룸소리 '으'가 이어나면 고룸소리는 탈락한다. 예를 들어 (32)ㄱ '보으니→보니, 주으며→주며, 울으면서→울면서, 뜨었다→떴다' 등이 해당된다. 이 경우 닿소리 가운데 /ㄹ/만이 이 환경에 참여하는 것은 /ㄹ/이 홀소리에 가까운 공깃길을 가지는 특성에서 비롯된다. 이 외에도 /ㄹ/은 다른 닿소리 부류와 음운 현상을 달리하는 경우가 있는데 이것은 /ㄹ/의 이러한 공깃길 특성과 짝없는 외톨이 음소라는 것에서도 기인된다. (32)ㄱ 고룸소리 '으'탈락은 학교문법에서는 설정되지 않는데 이것은 처음부터 '으'가 없는 형태인 '-니, -면, -려고'등으로 씨끝을 설정하기 때문이다.

홀소리 /ㅡ/로 끝나는 풀이씨 줄기에 /ㅓ/로 시작하는 씨끝이 이어나면 풀이씨 줄기의 홀소리가 탈락하는데 예를 들어 (32)ㄴ '뜨었다→떴다, 끄어

서→꺼서' 등을 들 수 있다(한글맞춤법 제4장 제2절 18항4). 이 현상은 홀소리 부딪침을 피하기 위하여 일어난다. 즉 두 홀소리를 연이어 내게 되면 각각 독립된 음절 경계를 두어야 하므로 힘이 들게 되어 이를 피하려는 노력에서 비롯되었다.

그런데 줄기의 홀소리가 /ㅡ/이지만 '이르다(到), 치르다, 푸르다' 등은 '이르어→이르러, 치르어→치르러, 푸르어→푸르러'로 실현된다. 그밖에 '이르다(早, 謂), 흐르다, 다르다, 모르다, 빠르다'와 같은 어간의 경우 /ㅡ/가 탈락되고 /ㄹ/ 소리가 겹쳐난다. 예를 들어 '이르어(早, 謂)→일러, 흐르어→흘러, 다르어→달라, 빠르어→빨라, 모르었다→몰랐다' 등을 들 수 있다(한글맞춤법 제4장 제2절 18항8, 9).[12)]

풀이씨 줄기 홀소리 /ㅏ, ㅓ, ㅐ, ㅔ/ 뒤에 홀소리 /ㅏ, ㅓ/로 시작되는 씨끝이 이어나면 씨끝의 홀소리가 탈락한다(한글맞춤법 제4장 제5절 34항). 예를 들어 (32)ㄷ '서어서→서서, 서었다→섰다, 가아서→가서, 개어서→개서, 베어도→베도' 등이 있다. 이 경우 줄기와 씨끝 가운데 씨끝의 홀소리가 없어졌다고 보며 탈락한 어형을 표준어형으로 인정하는데, /ㅐ, ㅔ/의 경우에는 탈락하지 않은 형과 탈락한 형태 모두를 인정한다. 그러나 (32)ㄴ과 같이 줄기의 홀소리가 /ㅡ/일 경우는 줄기의 홀소리가 탈락되었다고 보는데 그것은 국어에서 /ㅡ/는 가장 무표적이면서 약한 홀소리이기 때문이다.

풀이씨 줄기 홀소리 /ㅜ/가 이어나는 씨끝 홀소리 /ㅓ/ 앞에서 탈락하는데 예를 들어 (32)ㄹ '푸어→퍼'가 있다. 이 규칙은 오직 이 풀이씨에 한해서만 실현된다. 따라서 규칙 설정의 경제성을 따져 기저형을 '프다'로 설정하자는 논의도 있다.

---

12) 말본에서는 '치르어→치르러'류를 '러-불규칙'으로, '다르어→달라'류를 '르-불규칙'으로 분류한다.

붙갈이소리 /ㅈ, ㅊ/ 등에 반홀소리 /j/가 이어나면 반홀소리는 탈락된다(표준발음법 제2장 자음과 모음 제5항).[13] 예를 들어 (32)ㅁ '(가지어라→) 가져라[가저라], (바치어도→)바쳐도[바처도]' 등을 들 수 있다. 이것은 /ㅈ, ㅊ/과 반홀소리 /j/는 발음 위치가 같은 센입천장이므로 /ㅈ, ㅊ/ 뒤에서 /j/는 잘 드러나지 않아 /ㅓ/ : /ㅕ/의 대립이 중화되기 때문이다. 국어에서는 이 규칙이 표기법에 반영되지 않으나 외래어 표기법의 경우 '주스, 찬스, 비전, 벤처'와 같이 적용된다.

(32) ㄱ. 고룸소리 '으' → ø

예 보으니 → 보니, 주으며 → 주며, 울으면서 → 울면서

ㄴ. /ㅡ/ → ø

예 뜨었다 → 떴다, 끄어서 → 꺼서, 쓰어서 → 써서, 고프어→고파, 바쁘어→바빠

[참조] ① 이르다(到)→이르러, 치르다→치르러, 푸르다→푸르러

② 이르다(早, 謂) → 일러, 흐르다 → 흘러, 다르다 → 달라

ㄷ. /ㅏ, ㅓ/ → ø

예 서어서 → 서서, 서었다 → 섰다, 가아서 → 가서

[참고] 개어서→개서~개어서, 베어도→베도~베어도

ㄹ. /ㅜ/ → ø

예 푸어→퍼

ㅁ. /j/ → ø

예 (가지어라 →)가져라 [가저라], (바치어도 →) 바쳐도[바처도]

[참고] 주스, 찬스, 비전, 벤처

---

13) 허웅(1985:282)은 '하셨다[하섰다], 가셨다[가섰다]'와 같이 갈이소리 /ㅅ/ 뒤에서도 반홀소리 /j/가 이어나지 못한다고 보았다.

【홀소리 없애기】

ㄱ. 고룸소리 '으' → ø $/$]$_{s(붙이씨\ 줄기)}$ __

(조건: 홀소리로 끝나거나 닿소리 /ㄹ/로 끝난다)

ㄴ. $\begin{bmatrix} +\text{back(후설)} \\ -\text{high(고설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix} \rightarrow ø \ / \ ___\ ]_{s(줄기)} + \begin{bmatrix} +\text{back(후설)} \\ -\text{high(고설)} \\ -\text{low(저설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix}_{(씨끝)}$

ㄷ. $\begin{bmatrix} +\text{back(후설)} \\ -\text{high(고설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix} \rightarrow ø \ / \begin{bmatrix} \alpha\ \text{back(후설)} \\ -\text{high(고설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix}_{s(줄기)} ___\ ]_{(씨끝)}$

ㄹ. $\begin{bmatrix} +\text{back(후설)} \\ +\text{high(고설)} \\ +\text{round(원순)} \end{bmatrix} \rightarrow ø \ / \ ___\ ]_{s(줄기)} + \begin{bmatrix} +\text{back(후설)} \\ -\text{high(고설)} \\ -\text{low(저설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix}_{(씨끝)}$

ㅁ $\begin{bmatrix} -\text{syll(성절성)} \\ -\text{back(후설)} \end{bmatrix} \rightarrow ø \ / \begin{bmatrix} +\text{cont(지속성)} \\ +\text{del rel(지연개방)} \end{bmatrix} ___$

⑱ 닿소리 없애기

줄기의 끝소리 /ㄹ/은 씨끝 '-(으)니, -(으)ㅂ니다, -(으)오, -(으)시-, -(으)소, (으)ㄹ' 앞에서 탈락하는데 홀소리 /ㅡ/ 탈락에 이어서 적용된다(한글맞춤법 제4장 제2절 제18항 1). 예를 들면 (33)ㄱ '놀으니→놀니→노니, 놀읍니다→놀ㅂ니다→놉니다, 울으오→울오→우오, 울으시다→울시다→우시다, 울으소→울소→우소, 놀을까→놀ㄹ까→놀까' 등이 있다.

방언에 따라 '놀도록→노도록, 놀자→노자' 등에서도 /ㄹ/탈락이 실현되기도 하는데 이것은 /ㄹ/탈락이 실현되는 환경이 점차 축소되어 가고 있음을 말해 준다. 그 증거로 '다달이, 바느질, 버드나무, 부젓가락, 소나무, 싸전, 여닫이, 화살' 등에서는 /ㄹ/탈락이 실현되나, 같은 환경인 '달님, 불놀

이, 물새, 물소리' 등에서는 실현되지 않는 것에서도 알 수 있다.

풀이씨 줄기의 끝 닿소리 /ㅎ/은 홀소리로 시작하는 형식형태소 앞에서 없어지는데, '까맣다'의 경우는 풀이씨 줄기 홀소리 /ㅏ/와 씨끝의 /ㅏ/가 /ㅐ/로 바뀐다(한글맞춤법 제4장 제2절 제18항 3). 예를 들어 (33)ㄴ '낳아→나아, 좋으니→조으니, 까맣아→까마아→까매' 등을 들 수 있다.

풀이씨 가운데는 줄기의 끝소리 /ㅅ/이 홀소리 사이에서 없어지는 경우가 있다(한글맞춤법 제4장 제2절 제18항 2). 예를 들어 (33)ㄷ '긋으니→그으니, 잇으며→이으며, 낫으나→나으나' 등이 있다. 그런데 이 현상은 끝소리 /ㅅ/을 가진 모든 줄기에 적용되지 않고 '벗다, 빗다, 빼앗다, 씻다' 등은 규칙적인 굴곡법을 한다.

이러한 /ㅅ/탈락 현상도 /ㄷ/이나 /ㅂ/ 공깃길 닮기와 마찬가지로 기저형의 선택에 따라 보편적으로 설명할 수 있다. 구조·기술적 관점에서는 줄기에 따른 불규칙적 현상으로 기술하였으나 변형·생성적 관점에서는 규칙적인 현상으로 돌리고자 그 기저형을 달리하여 기술한다. 즉 '잇다'의 기본형을 '*잇다'로 설정하여 /ㅿ/이 홀소리 사이에서는 탈락되고, 그밖의 환경에서는 /ㅅ/으로 바뀐다고 설명할 수 있다. 그러나 역시 /ㅿ/이 현대 국어의 음소 목록에 없는 문제점을 안고 있다.

(33) ㄱ. /ㄹ/ → ø

예 놀으니→놀니→노니, 놀읍니다→놀ㅂ니다→놉니다, 울으시다→울시다→우시다, 울으오→울오→우오, 놀을까→놀ㄹ까→놀까

ㄴ. /h/ → ø

예 낳아→나아, 좋으니→조으니, 까맣아→까마아→까매

ㄷ. /ㅅ/ → ø

예 긋으니 → 그으니, 잇으며 → 이으며, 낫으나 → 나으나
[참조] 벗다, 빗다, 빼앗다, 씻다

[닿소리 없애기]

ㄱ. [+later(설측성)] → ø / ___]st(줄기) + /ㄴ, ㄹ, ㅂ, ㅅ, ㅗ /
ㄴ. [+asp(유기성, +cont(지속성)] → ø / ___]st(줄기) + [+syll(성절성)]
ㄷ. [+cont(지속성)] → ø / ___]st(줄기) + [+syll(성절성)]

19 짧은소리 되기

국어에서는 홀소리의 길고 짧음을 구별하여 발음하되 첫음절에서만 긴소리가 나는 것을 원칙으로 한다. 그러나 예시 (34)ㄱ과 같이 이러한 낱말이 둘째 음절로 위치하게 되면 원래 가지고 있던 길이가 없어진다(한글맞춤법 제3장 소리의 길이 제7항).

예시 (33)ㄴ과 같이 콧소리나 흐름소리로 끝난 본디 긴소리의 줄기와 /ㅅ, ㅂ/ 벗어난 풀이씨의 긴소리 줄기는 홀소리 씨끝 앞에서 짧아진다. 예를 들어 '알:다→알아라, 안:다→안으니, 신:다→신으며, 쉽:다→쉬이, 잇:다→이어라' 등을 들 수 있다. 그밖에 긴소리를 가진 음절이라도 하임이나 입음의 씨끝이 결합되는 (33)ㄷ과 같은 경우에도 길이가 짧아진다.

그러나 (33)ㄴ, ㄷ과 같은 짧은소리 되기는 풀이씨에 따라 다르게 나타나는 현상으로 일률적이지 않다.

(34) ㄱ. 세:상 → 말세, 성:별 → 남성, 밤: → 군밤, 솔: → 잇솔, 고:가(故家) → 연고
ㄴ. 알:다 → 알아, 안:다 → 안아, 신:다 → 신으며, 쉽:다 → 쉬이, 잇:다 → 이어라

[참조] 끌:다→끌:어, 벌:다→벌:어, 작:다→작:아서, 얻:다→얻어서, 적:다→적:어

ㄷ. 감:다→감기다, 꼬:다→꼬이다, 밟:다→밟히다

[참조] 끌:리다, 벌:리다, 졸:리다

【짧은 소리 되기】

[+long(장음)] → [−long(장음)] / ____ [+syll(성절성)]

위에서 살펴 본 규칙들은 국어 음절 구조에서는 허용되지만 말할이의 발음 노력 경제 의지에 의해 실현된 음운 변동 현상들이다. 그 중에서 8-13까지의 규칙들(입천장소리 되기, /ㅣ/치닮기, /ㅂ/ 공깃길 닮기, /ㄷ/ 공깃길 닮기, 끝소리 자리 옮기기, 홀소리 어울림)은 앞, 뒤 소리가 같아지거나 비슷해진 닮음 현상이고, 14-16까지의 규칙들(홀소리 줄이기, 거센소리 되기, 된소리 되기)은 두 소리가 한 소리로 줄어드는 줄임 현상이며, 17-19까지의 규칙들(홀소리 없애기, 닿소리 없애기, 짧은소리 되기)은 두 소리 중 한 소리가 없어지는 탈락 현상이다. 이러한 음운 변동은 발음을 편하게 하기 위해서 실현된 것이다.

이상의 규칙을 정리하면 다음과 같다.

발음편의	(센)입천장소리 되기	굳이[구지] 김치[짐치]	[+ant(전방성), +cor(설정성), −ant(전방성), −son(공명성), −tense(긴장성)] → [+del rel(지연개방)] / __ (+) [+high(고설), −back(후설), −round(원순)]
	/ㅣ/치닮기	잡히다[잽히다]	[+back(후설)]→[−back(후설)] /__ [+cons(자음)] [+high(고설), −back(후설), −round(원순)]
	/ㅂ/ 공깃길 닮기	돕아→도와	[+ant(전방성), −cor(설정성), −nas(비음)]→[−cons(자음), −syll(성절성),+round(원순)]/__]st(줄기)+[+syll(성

			절성)]
	/ㄷ/ 공깃길 닮기	듣어→들어	[+ant(전방성), +cor(설정성), −son(공명성), −cont(지속성)] → /[+later(설측성)] / __]st(줄기)+[+syll(성절성)]
	끝소리 자리 옮기기	밥그릇[박그릇] 받고[박꼬]	[+ant(전방성), α cor(설정성)] → [α ant(전방성), −cor(설정성)] / __ [α ant(전방성), −cor(설정성)]
	홀소리 어울림	먹어서/보아서	[+syll(성절성), +back(후설), −high(고설), −low(저설), −round(원순)] → [+low(저설), +back(후설)] / [+syll(성절성), +back(후설), −high(고설), -dark(음성)] [+cons(자음)]$_0$ + __
	홀소리 줄임	뜨이다→띄다 그리어→그려 보아라→봐라	[+syll(성절성), +high(고설)] →[−syll(성절성)]/ __ + [+syll(성절성), +back(후설), −high(고설), −round(원순)]
	거센소리 되기	먹히다[머키다] 놓다[노타]	[−son(공명성),−cont(지속성), −tense(긴장성)] → [+asp(유기성)] / [+asp(유기성), +cont(지속성)] % [+asp(유기성), +cont(지속성)]
	된소리 되기	①국밥[국빱] ②감고[감꼬] ③할바[할빠] ④철도[철또]	① [-son(공명성)]→[+tense(긴장성)]/[-cont(지속성), -tense(긴장성), -asp(유기성)] __ ②[-son(공명성)]→[+tense(긴장성)] / [+nas(비음)]st(줄기) __]씨끝 ③[-son(공명성)]→[+tense(긴장성)] / [+later(설측성)]매김씨끝 __ ④[-son(공명성), +cor(설정성)] →[+tense(긴장성)] / [+later(설측성)]한자어 __
	홀소리 없애기	보으니→보니	고룸소리 '으' → ø /]st(줄기) __
		끄어라→꺼라	[+back(후설), −high(고설), −round(원순)]→ø / ____]st(줄기)+[+back(후설), −high(고설), −low(저설), −round(원순)](씨끝)
		서어서→서서	[−high(고설), +back(후설), −round(원순)] → ø / [α back(후설), −high(고설), −round(원순)]st(줄기)____](씨끝)
		푸어→퍼	[+back(후설), +high(고설), +round(원순)]→ø / ____]st(줄기)+[+back(후설), −high(고설), −low(저설), −round(원순)](씨끝)
		가져라→가저라	[−syll(성절성), −back(후설)] → ø / [+cont(지속성), +del rel(지연개방)]____
	닿소리	놀니→노니	[+later(설측성) → ø /__]st(줄기) + /ㄴ, ㄹ, ㅂ, ㅅ, ㅗ/

	없애기	낳아→나아	[+asp(유기성), +cont(지속성)] → ø / __ $]_{\text{st(줄기)}}$ + [+syll(성절성)]
		잇으며→이으며	[+cont(지속성)] → ø /__ $]_{\text{st(줄기)}}$ + [+syll(성절성)]
	짧은소리 되기	알:다→알아라	[+long(장음)] → [−long(장음)] / __ [+syll(성절성)]

⑳ /ㄴ/ 덧나기

합성어에서 뒷말의 첫소리가 홀소리 /ㅣ/나 반홀소리 /j/일 때 /ㄴ/이 덧나는 일이 있다(표준발음법 제7장 소리의 첨가 제29항, 한글맞춤법 제4장 제4절 30항). 예를 들어 (35) '좀약[좀냑], 맹장염[맹장념], 솜이불[솜니불], 내복약[내봉냑], 늑막염[능망념], 영업용[영엄뇽]' 등이 있다. 이 규칙은 혀옆소리 되기, 콧소리 되기, 일곱끝소리 되기에 앞서며 앞의 말이 열린 음절일 때 /ㄷ/ 덧나기가 이어 적용된다.

'물약'의 경우 /ㄴ/ 덧나기에 의해 [물냑]이 되고 여기에 혀옆소리 되기가 적용되어 [물략]으로 실현된다. '집일'은 /ㄴ/ 덧나기에 의해 [집닐]이 되고 여기에 콧소리 되기가 적용되어 [짐닐]로 실현된다. '앞일'의 경우는 우선 /ㄴ/ 덧나기에 의해 [앞닐]이 되고 다음으로 일곱끝소리 되기에 의해 [압닐]이 된 후 콧소리 되기가 적용되어 [암닐]로 실현된다.

이 현상은 두 낱말을 이어서 한 마디로 발음하는 경우 '한 일[한닐], 옷 입다[온닙따], 잘 입다[잘립따], 먹을 엿[머글렫] 등에도 적용된다.

표준발음법 제7장 제29항 다만 조항에서는 '이죽이죽[이중니죽/이주기죽], 야금야금[야금냐금/야그먀금], 검열[검:녈/거:멸], 욜랑욜랑[욜랑뇰랑/욜랑욜랑], 금융[금늉/그뮹], 이글이글[이글리글/이그리글]'의 경우 /ㄴ/덧나기가 적용된 경우와 그렇지 않은 경우 둘 다를 표준발음으로 인정하고 있다.

이밖에도 이 규칙은 낱말에 따라 예외가 많고 개인적인 발음습관에 따라

서도 다양하게 나타나므로 일률적으로 설명하기 어려운 현상이다. 즉 예시 (35)와 같은 환경이라도 '김유신, 송별연, 육이오, 홍익인간, 눈인사, 역이용, 첫인사, 경유, 절약, 결여, 물욕' 등에서는 /ㄴ/덧나기가 실현되지 않는다. 또한 같은 '약'이라는 낱말이 이어날 경우에도 '개미약, 모기약, 쥐약, 파리약' 등에서는 /ㄴ/덧나기가 실현되지 않으나 '두통약, 좀약'에서는 /ㄴ/덧나기가 실현된다.

(35) ø → /ㄴ/

㉮ 좀약[좀냑], 맹장염[맹장념], 집일[짐닐], 솜이불[솜니불], 내복약[내봉냑], 늑막염[능망념], 영업용[영엄뇽], 홑이불[혼니불], 식용유[시공뉴], 눈요기[눈뇨기], 막일[망닐], 삯일[상닐], 한여름[한녀름], 맨입[맨닙], 꽃잎[꼰닙]

[참고] 한 일[한닐], 옷 입다[온닙따], 서른 여섯[서른녀섣], 3 연대[삼년대], 먹은 엿[머근녇], 할 일[할릴], 잘 입다[잘립따]

[참고] 이죽이죽[이중니죽/이주기죽], 야금야금[야금냐금/야그먀금], 검열[검:녈/거:멸], 욜랑욜랑[욜랑뇰랑/욜랑욜랑], 금융[금늉/그뮹], 이글이글[이글리글/이그리글]

[참조] 김유신, 송별연, 육이오, 홍익인간, 눈인사, 역이용, 첫인사, 경유, 절약, 결여, 물욕, 개미약, 모기약, 쥐약, 파리약

【/ㄴ/ 덧나기】

$$ø \rightarrow \begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ +\text{nas(비음)} \end{bmatrix} \; / \;]_{\text{w(낱말)}} \;___\; \begin{bmatrix} \alpha\text{ syll(성절성)} \\ +\text{high(고설)} \\ -\text{back(후설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix}_{\text{w(낱말)}}$$

21 /ㄷ/ 덧나기[14)]

합성어에서 뒷말의 첫소리가 된소리의 짝이 있는 약한소리거나 콧소리일 때는 /ㄷ/이 덧나서 된소리로 실현되는 일이 있는데 이러한 규칙을 /ㄷ/ 덧나기 또는 '사이시옷 첨가'라고 한다(표준발음법 제7장 소리의 첨가 제30항). 예를 들어 (36)ㄱ '냇가[내:까/낻:까], 콧등[코뜽/콛뜽], 햇살[해쌀/핻쌀], 샛길[새:낄/샏:낄], 깃발[기빨/긷빨]' 등이 있다.

또한 표기상으로는 첨가 현상이 없더라도 /ㄷ/ 덧나기가 실현되는 환경이 만족된 합성어의 경우 된소리로 발음한다(표준발음법 제6장 된소리되기 제28항). 예를 들어 (36)ㄴ '문고리[문꼬리], 눈동자[눈똥자], 신바람[신빠람], 창살[창쌀], 그믐달[그믐딸], 손재주[손째주], 잠자리[잠짜리], 등불[등뿔], 산새[산쌔], 물동이[물똥이], 아침밥[아침빱]' 등이 있다. 이 경우는 /ㄷ/ 첨가에 의해 된소리가 실현된 후 앞 낱말이 이미 끝소리를 가지고 있으므로 탈락되었다.

그러나 (36)ㄷ① '허리띠, 뒤칸, 해쑥, 해콩, 해팥'과 같이 뒤 형태소가 된소리나 거센소리로 시작하는 경우나 (36)ㄷ② '초점, 내과, 시가, 대가, 차이점, 맥주병' 등과 같은 한자어나 둘 중 적어도 한쪽이 외래어인 경우에는 ㅅ을 첨가하지 않고 발음만 된소리로 인정한다. 단 '곳간, 셋방, 숫자, 찻잔, 툇간, 횟수'은 예외로 한자어지만 덧나기가 실현된다.

이 규칙은 /ㄴ/ 덧나기에 뒤따르며 된소리 되기, 콧소리 되기, 끝소리 자리 옮기기가 뒤따른다. 예를 들어 '콧등'은 /ㄷ/ 덧나기가 적용되어 [코ㄷ등]이 된 후 된소리 되기에 의해 [코뜽]으로 실현된다. 또 '잇몸'의 경우는

14) /ㄷ/덧나기를 일반적으로 '사이시옷 첨가' 현상으로 기술하기도 한다. 이것은 우리말 표기의 역사로 볼 때 합성어의 경우 /ㅅ/을 적어 왔고, 현재 한글맞춤법에서도 /ㅅ/으로 표기하고 있기 때문이다. 그러나 허웅(1985: 288)은 '/ㅅ/ 덧나기'로 해도 좋지만, 그렇게 되면 /ㅅ/이 다시 /ㄷ/으로 바뀌는 규칙이 반드시 적용되어야 하기 때문에 /ㄷ/이 덧난 것으로 하는 것이 좋다고 하였다.

우선 /ㄷ/ 덧나기에 의해 [이ㄷ몸]이 된 후에 콧소리 되기가 적용되어 [인몸]으로 된다. '댓잎'은 /ㄴ/ 덧나기에 의해 [대닢]이 된 후 /ㄷ/ 덧나기가 적용되어 [대ㄷ닢]이 되고 여기에 다시 콧소리 되기가 적용되어 [댄닙]으로 실현된다.

합성어에서 된소리 되기가 일어나는 이유는 경계의 약화에 따른 형태의 유지를 위한 보상 작용에서 비롯된 것이다. 즉 기저에서 독립된 경계를 가진 두 낱말이 서로 합성어를 이룰 경우 경계가 긴밀해짐과 동시에 의미상 뒷뿌리는 앞뿌리에 한정되므로 뒷뿌리가 기저에서 독립된 자격을 가졌음을 드러낼 수 있는 보상 작용을 필요로 하게 되는 것이다. 그 결과 된소리 되기가 실현되었으나 이상의 여러 낱말들에 나타난 된소리 되기는 음성학적 원리로 설명될 수 없다. 따라서 뒷낱말을 된소리로 바꿀 수 있는 어떤 닿소리가 첨가된 것으로 설명될 수밖에 없으며 이때 가장 무표성을 지닌 /ㄷ/이 선택된 것이다.

그러나 /ㄷ/덧나기는 낱말에 따라 달리 적용되는 현상으로 /ㄴ/덧나기와 마찬가지로 규칙적으로 설명하기 어렵다. 예를 들어 같은 류의 합성어이지만 '봄비, 아랫집, 자릿세, 고깃배, 빨랫돌, 잠자리, 찻집'에서는 /ㄷ/덧나기가 실현되어 된소리가 실현되나, '금비녀, 은가락지, 장조림, 개구멍, 소가죽, 노래방, 반달, 이슬비, 새우잠' 등에서는 실현되지 않는다. 또한 개인에 따라서도 다양한 차이를 보이거나 표준 발음법과 실제 발음이 서로 다른 경우도 많다. 예를 들어 '김밥, 머리말, 인사말, 머리글자, 머리기사, 반값' 등은 덧나기가 실현되지 않는 것이 표준 발음이지만 일반 화자들은 덧나기를 실현시킨다.

(36) ㄱ. 냇가[내:까/낻:까], 콧등[코뜽/콛뜽], 햇살[해쌀/핻쌀], 샛길[새:낄/샏:낄], 깃발[기빨/긷빨], 뱃속[배쏙/밷쏙], 빨랫돌[빨래똘/빨랟똘], 대

팻밥[대:패빱/대:팯빱], 고갯짓[고개찓/고갣찓], 아랫방, 전셋집, 뭇:국, 배:춧국, 맥줏집, 장밋빛, 보랏빛, 국숫집, 나뭇가지, 댓가지, 머릿방, 사:잣밥, 장맛비

[참고] 콧날, 아랫니, 툇마루, 뱃머리

[참고] 베갯잇, 깻잎, 훗일, 예삿일

ㄴ. 문고리[문꼬리], 눈동자[눈똥자], 신바람[신빠람], 창살[창쌀], 그믐달[그믐딸], 손재주[손째주], 잠자리[잠짜리], 등불[등뿔], 산새[산쌔], 물동이[물똥이], 아침밥[아침빱]

[참조] 금비녀, 은가락지, 장조림, 개구멍, 소가죽, 노래방, 반달, 이슬비, 새우잠

ㄷ. ① 허리띠, 뒤칸, 해쑥, 해콩, 해팥

② 초점[초쩜], 내과[내꽈], 치과[치꽈], 시가[시까], 대가[대까], 전세방[전세빵], 월세방[월세빵], 총무과[총무꽈], 차이점[차이쩜]

예외] 곳간[고깐/곧깐], 셋방, 숫자, 찻잔, 툇간, 횟수

【/ㄷ/ 덧나기】

$$\emptyset \rightarrow \begin{bmatrix} \text{+ant(전방성)} \\ \text{+cor(설정성)} \\ \text{−cont(지속성)} \\ \text{−tense(긴장성)} \\ \text{−asp(유기성)} \\ \text{−son(공명성)} \end{bmatrix} \Big/ \;]_{\text{W(낱말)}} \;___\; \begin{bmatrix} \text{−cont(지속성)} \\ \text{−asp(유기성)} \\ \text{−ten(긴장성)} \\ \text{−later(설측성)} \\ \text{−del rel(지연개방성)} \end{bmatrix}_{\text{W(낱말)}}$$

위에서 살펴 본 ⑳, ㉑ 규칙은 발음의 노력 경제와 반대로 발음 노력을 더 들여서 실현된 현상들이다. 즉 발음 노력을 더 들일지라도 들을이를 위해 말의 표현을 똑똑하게 하기 위해서 실현된 음운 변동이다.

이상의 규칙들을 정리하면 다음과 같다.

청각영상 강화	/ㄴ/ 덧나기	물약→물냑→물략	ø → [+ant(전방성), +cor(설정성), +nas(비음)] /]$_{w}$(낱말)__ [α syll(성절성), +high(고설), −back(후설), −round(원순)]$_{w}$(낱말)
	/ㄷ/덧나기	코등→코ㄷ등→코뜽	ø → [+ant(전방성), +cor(설정성), −cont(지속성), −tense(긴장성), −asp(유기성), −son(공명성)] /]$_{w}$(낱말) __ [-asp(유기성), −ten(긴장성), −cont(지속성), −later(설측성), −del rel(지연개방)]$_{w}$(낱말)

연습문제

1. 음운 규칙과 변동 규칙의 차이점에 대하여 예를 들어 설명하시오.

2. 다음 낱말을 표준 발음법으로 표기하시오.
   ① 부엌이 ② 담임 ③ 늪앞 ④ 곬이

3. 다음 겹받침을 가진 낱말을 표준 발음법으로 표기하시오.
   ① 갉작거리다 ② 굵다랗다 ③ 굵직하다 ④ 긁적거리다 ⑤ 늙정이
   ⑥ 늙수그레하다 ⑦ 얽죽얽죽하다

4. 다음에 제시된 예를 표준 발음법으로 표기하시오.
   ① 온갖 힘 ② 뭇 형벌 ③ 몇 할 ④ 밥 한 사발 ⑤ 국 한 대접

5. 다음에 제시된 낱말을 표준 발음법으로 도출되기까지의 과정을 나열하시오.
   ① 댓잎 ② 베갯잇 ③ 깻잎 ④ 나뭇잎 ⑤뒷입맛 ⑥ 욧잇

6. 다음 제시된 예 가운데 옳은 것을 고르시오.
   ① 등굣길/등굣길 ② 하교길/하굣길 ③ 낚시꾼/낚싯꾼 ④ 나무꾼/나뭇꾼 ⑤ 핑크빛/핑큿빛 ⑥ 피자집/피잣집 ⑦ 해님/햇님 ⑧ 만두국/만둣국 ⑨ 고기국/고깃국 ⑩ 갈비집/갈빗집 ⑪ 두부집/두붓집 ⑫ 만두집/만둣집

7. 'ㄷ공깃길 닮기, ㅂ공깃길 닮기, ㅅ탈락'에 대한 구조·기술음운론적 설명 방법과 생성음운론적 설명 방법의 차이점을 밝히시오.

8. {밭, 받, 반, 밫}의 변이형태 가운데 {밭}을 기본형태로 설정한 타당성을 음운 변동 현상으로 설명하시오.

9. 겹받침/ㄺ/, /ㄼ/이 발음되는 방향을 예를 들어 나열하시오.

10. 다음 낱말이 음성 실현되는 과정을 차례대로 설정하고 각 과정에 적용되는 변동 규칙을 밝히시오.

① 류수 ② 놓는다 ③ 백리 ④ 앞이마 ⑤ 옷안 ⑥ 값어치
⑦ 대잎 ⑧ 값없다

11. 다음 규칙이 나타내는 음운 현상은 무엇인가?

1)
$$[+\text{later(설측성)}] \rightarrow \begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ +\text{nas(비음)} \end{bmatrix} / \begin{bmatrix} +\text{obst(장애음)} \\ -\text{later(설측성)} \end{bmatrix} ___$$

2)
$$\begin{bmatrix} -\text{son(공명성)} \\ -\text{cont(지속성)} \\ -\text{tense(긴장성)} \end{bmatrix} \rightarrow [+\text{asp(유기성)}] / \begin{bmatrix} +\text{asp(유기성)} \\ +\text{cont(지속성)} \end{bmatrix} \% \begin{bmatrix} +\text{asp(유기성)} \\ +\text{cont(지속성)} \end{bmatrix}$$

3)
$$\varnothing \rightarrow \begin{bmatrix} +\text{ant(전방성)} \\ +\text{cor(설정성)} \\ +\text{nas(비음)} \end{bmatrix} / \ ]_{\text{w(낱말)}} ___ \begin{bmatrix} \alpha\ \text{syll(성절성)} \\ +\text{high(고설)} \\ -\text{back(후설)} \\ -\text{round(원순)} \end{bmatrix}_{\text{w(낱말)}}$$

12. 다음 음운 변동 현상을 변별자질로 규칙화 시키시오.

1) ㄱ. 만리 → [말리], ㄴ. 칼날 → [칼랄]

2) ㄱ. 먹는다 → [멍는다], ㄴ. 받는다 → [반는다],

ㄷ. 밥물 → [밤물]

13. /ㄹ/의 /ㄴ/되기(비음화)와 콧소리 되기(비음동화)를 비교 설명하시오.

|참고문헌|

강창석(1984) 국어의 음절구조와 음운현상, 국어학 13

강옥미(2003) 한국어 음운론, 태학사

고광모(1991) 국어의 보상적 장음화 연구, 서울대 박사학위 논문

고도흥, 구희산 외 역(1995) 음성언어의 이해, 한신문화사

고병암(1993) 음운론의 기초이론, 한신문화사

고영근(1985) 국어학 연구사-흐름과 동향-, 학연사

구현옥(1998) 함안 지역어의 음운 변동 현상, 한국문화사

______(2000) 국어 변동규칙 설정에 있어서의 몇가지 제안, 한글 247, 한글학회

______(2003) 국어 성조 기술 방법 비교 연구, 한글 260, 한글학회

______(2003) 합성이름씨와 성조 변동 현상 연구, 배달말 33호, 배달말학회

______(2004) 풀이씨의 성조 연구, 한글 265, 한글학회

______(2004) 입음, 하임움직씨의 성조 변동 연구, 배달말 35호, 배달말학회

국립국어연구원(1999) 표준 국어 대사전, 두산동아

국어연구회 편(1990) 국어 연구 어디까지 왔나, 동아출판사

기세관(1989) 국어의 음운 탈락 및 음운 첨가에 대한 연구, 어학연구 2집, 순천대학교 어학연구소

김경아(2000) 국어의 음운 표시와 음운 과정, 국어학총서 38, 국어학회

김경란(1993) 우리말 음절화와 관련된 음운 규칙의 적용 방법, 음성 · 음운 · 형태론연구 1, 한국문화사

______(1997) 음운론-SPE 이후의 이론들-, 한신문화사

김기호(1990) 계층적 자질수형도에서의 비표기와 잠재표기, 언어 제15권 통합호, 한국언어학회

김무림(1992) 국어 음운론, 한신문화사

______(2004) 국어의 역사, 한국문화사
김미형(2005) 생활음운론, 한국문화사
김석득(1978) 구개음화의 기저 모음 및 어휘소, 눈뫼 허웅 박사 환갑 기념 논문집
김선희(1993) 비운율 단위로서의 음절, 음성 · 음운 · 형태론 연구, 한국문화사
______(1993) 음운론에서 규칙과 과정, 언어 18권 2호, 한국언어학회
김성규(1988) 비자동적 교체의 공시적 기술, 관악어문연구 13
김세중(2002) 국어의 로마자 표기법, 바른국어생활, 국립국어연구원
김수곤(1977) /ㄴ/의 구개음화 규칙, 어학연구 12-2, 서울대 어학연구소
______(1977) ㅂ-변격동사류의 음운론적 의의, 언어 2-2
______(1978) 현대국어의 움라우트 현상, 국어학 6, 국어학회
김승곤(1983) 음성학, 정음사
김주원(1992) 모음체계와 모음조화, 국어학 22, 국어학회
김영만(1986) 국어 초분절음소의 사적 연구, 고려대학교 박사학위 논문
김영석 · 이상억(1992) 현대 형태론, 학연사
김영송(1997) 발성부의 목청 고룸, 세종 탄신 600돌 기념 제6회 국제 한국어 학술 대회, 한글학회
김완진(1972) 형태론적 현안의 음운론적 극복을 위하여: 이른바 장모음의 경우, 동아문화 11, 서울대
김정태(1996) 국어 과도음 연구, 박이정
김종훈(1990) 음절음운론, 한신문화사
김진우(1971) 소위 변격용언의 비변격성에 관하여, 한국언어문학, 8·9
______(1971) 국어 음운론에 있어서의 공모성, 어문연구(충남대) 7
______(1972) 국어 음운론에 있어서의 모음 음장의 기능, 어문연구 9, 어문연구회
______(2004) 개정판 언어-이론과 그 응용, 탑출판사
김재민(1977) 자음 지속 시간과 조음 운동, 언어 2.2
김차균(1971) 변칙용언의 연구, 한글 149, 한글학회

______(1983) 음운론의 원리, 창학사
______(1987) 국어의 음절 구조와 음절핵 안에 일어나는 음운론적 과정, 말 제 12집, 연세대학교 한국어 학당
______(1990) 우리말의 음운, 태학사
______(1998) 음운학 강의, 태학사
______(2000) '국어의 로마자 표기법' 개정 공개 토론회, 주최: 문화관광부, 국립국어연구원
______(2001) 우리말 성조 이론과 그 전망, 경남방언 연구, 경상대학교 경남문화연구소, 한국문화사
김형주(1995) 국어학사(증보판), 형설출판사
김혜영(1996) 국어 유음의 통시적 연구, 경남대 박사학위 논문
남경완 · 오재혁(2009) 'ㄺ', 'ㄼ'의 발음 실현 양상과 원인 분석, 한국어학 42, 한국어학회
남기심 · 고영근(1993) 표준 국어문법론, 탑출판사
남광우(1954) 장 · 단음고 상, 국어국문학 12
______(1955) 장 · 단음고 하, 국어국문학 13
문양수(1991) 음운론에서의 음절, 언어학 9 · 10, 한국언어학회
박경래(1999) 움라우트, 새국어생활 9권 3호, 국립국어연구원
박명순(1988) 거창 지역어의 보상적 장모음화, 반교어문 1
______(1996) 중세국어 자음 연구, 한국문화사
배주채(1996) 국어 음운론 개설, 신구문화사
______(1998) 고홍방언 음운론, 국어학총서 32, 국어학회
______(2004) 한국어의 발음, 삼경문화사
송철의(1991) 국어 음운론에 있어서의 체언과 용언, 국어학의 새로운 인식과 전개, 민음사
신지영(2000) 말소리의 이해, 한국문화사
신지영 · 차재은(2003) 우리말 소리의 체계, 한국문화사
안상철(1988) 어휘음운론 서설, 어학연구 8

오정란(1993) 음운현상에서의 지배관계, 음성 · 음운 · 형태론 연구, 음운론 연구회, 한국문화사
______(1993) 구개음화의 음운론적 위상, 국어국문학 103
______(1995) 비음화와 비음동화, 국어학 25호, 국어학회
______(1997) 개정판 현대국어 음운론, 형설출판사
오종갑(1988) 국어 음운의 통시적 연구, 계명대학교 출판부
이근영(2005) '/ㄴ/의 /ㄹ/되기' 발음 실태 연구, 한말연구 제16호, 한말연구학회
이기문(1977) 국어음운사연구, 탑출판사
______(1998) 신정판 국어사 개설, 태학사
이기문 · 김진우 · 이상억 공저 (2000) 증보판 국어 음운론, 학연사
이기석(1993) 음절구조와 음운 원리, 한신문화사
이문규(2004) 현대 국어 음운론, 한국문화사
이병건(1976) 현대 한국어의 생성음운론, 일지사
이병근(1986) 자음동화의 제약과 방향, 이숭녕선생 고희기념 논총
______(1986) 발화에 있어서의 음장, 어학연구 12.5
이병운(1993) 중세국어의 음절구조와 음운현상 연구, 부산대 박사학위 논문
이상억(1979) 성조와 음장, 어학연구 12.5
이은정(1989) 긴소리 표기에 대하여, 국어생활 18, 국어연구소
이진호(1998) 국어 유음화에 대한 종합적 고찰, 국어학 31, 국어학회
______(2005) 국어 음운론 강의, 삼경문화사
이호영(1996) 국어 음성학, 태학사
이현복(1998) 개정판 한국어의 표준 발음, 교육과학사
전상범(1976) 음운론에 있어서의 경계 문제, 어학연구 12-2, 서울대 어학연구소
______(1977) 생성음운론, 탑출판사
전상범 외(1997) 최적성이론, 한신문화사
정 국(1994) 생성음운론의 이해, 한신문화사

정명숙(1995) 국어 /ㄹ/의 음절화를 위한 조건과 제약, 한국어학연구
정연찬(1997) 개정 한국어 음운론, 한국문화사
지민제(1993) 방송 언어의 억양에 관한 실험음성학적 연구, 말소리 25-25, 대한음성학회
과학원 언어문화연구소(1961) 조선어 문법-어음론, 형태론, 학우서방
최명옥(1998) 국어음운론과 자료, 태학사
_____(2008) 국어음운론, 태학사
최현배(1971) 우리말본, 샘문화사
하치근(2002) 현대 우리말본, 박이정
한말연구학회(1997) 우리말 음운 연구, 박이정
허 웅(1955) 방점 연구, 동방학지 2
_____(1984) 국어학, 샘문화사
_____(1985) 국어 음운학, 샘문화사
_____(1985) 변동규칙과 음운규칙의 역사성, 말 10, 연세대
Andrew Spencer(1991) *Morphological Theory* (전상범 외 공역, 형태론, 한신문화사, 1994)
Bloomfield, L.(1933) *Language*, New York : Holt, Rinehart & Winston
_____(1954) *Language*, New York : Holt, Rinehart & winston
Chomsky, N.(1957) *Syntatic Structure*, The Hague: Moiton
Chomsky, N. & Morris Halle(1968), *The sound pattern of English* (전상범 역, 영어의 음성체계, 한신문화사, 1993)
Clement, G.N.(1985) The Geometry of Phonological Features, *Phonology year book* 2
_____(1989) A unified set of Features for Consonants and Vowels, ms., Cornell Uni.
Clement, G.N. and S.J Keyser(1983) *CV Phonology: A Generative Theory of the Sallable*, Linguistic Inquiry, Cambridge Massachusetts: MIT press
Chin-W. Kim(1973) Gravity in Korean Phonology, 어학연구 9.2, 서울대학교

어학연구소

Douglas Pulleyblank(1995) Feature geometry and underspecification, *Frontiers of Phonology*, Longman Linguistics Library

Durand Jacques(1990) *Generative and Non-linear Phonology*, Lomgman Linguistics Library(문양수 역, 생성-비단선음운론, 한신문화사, 1994)

Goldsmith. John A.(1976) *Autosegmental Phonology*, (이윤동 역, 자율분절음운론, 한신문화사, 1995)

______(1990) *Autosegmental and Metrical Phonology*, Basil Blackwell

Harris, J.W.(1983) *Syllable Structure and stress in Spanish*, Cambridge, Mass: MIT Press

Hooper Joan B.(1972) *The Syllable in Phonological Theory*, Language 28

_______(1976) *An Introduction to Natural Generative Phonology*, New York : Academic press

Jakobson, R. & M. Halle(1956, 1971) *Fundamentals of Language*, Janua Linguarum 1, The Hague: Mouton

Kahn, D.(1976) *Syllable-Based Generalizations in English Phonology*, Bloomington : Indiana University Linguistics Club

Kenstowicz, Michael(1994) *Phonology in Generative Grammar*, Cambridge: Blackwell(안상철 외 역, 생성문법의 음운론, 한신문화사, 1997)

Kiparsky, P.(1982) *Lexical Morphology and Phonology*, In I.-S. Yang(ed.), Linguistics in the Morning Calm. Seoul : Hanshin

Larry M. Hyman(1975) *Phonology and Analysis*, Holt, Rinehart and Winston (고병암 역, 음운론의 이론과 분석, 한신문화사, 1990)

Liberman, M.(1975) *The Intonational system of English*, MIT

Liberman, M. & A. Prince(1977) *On Stress and Linguistic Rhythm*, Linguistic of Inquiry 8: 249-336

Mohanan, K.P.(1982) *Lexical Phonology*, Austin: IULC

McCarthy, John(1988) Feature Geometry and Dependency: *A Review Phonetica 45*

O'Grady, William, Michael Dobrovolsky and Mark Aronoff (1989), Contemporary linguistics: An introduction, St. Martin Press

Sang-Cheol, Ahn(1985) *The Interplay of Phonology and Morphology in Korean*, Hanshin Publishing Co, Ph.D. dissertation, Univ. of Illinois

______(1993) *A Unified Approach to Feature Representation*, 음성 · 음운 · 형태론 연구, 한국문화사

Sagey, E.C.(1986) *The Representation of features and Relatioms in Non-linear Phonology*, Ph. D. dissertation, MIT

Sapir, E.(1921) *Language*, An Introduction to the study of speech, New York: Harcourt, Brace & World, Inc.

Scalise, S.(1984) *Generative Morphology* (전상범 역, 생성형태론, 한신문화사, 1987)

Selkirk, E. O.(1982) The Syllable, H. Hulst and N. Smith (eds.), *The Structure of Phonological Representations*. Part Ⅱ. Dordrecht, Holland: Foris Publications.

Stampe, David(1969) The Acquistition of Phonetic Re Presentation, CLS 5

(1972) *A Dissertation on Natural Phonology*, doctoral dissertation, University of chicago.

Trubetzkoy, N.S.(1939) *Grundzüge der Phonologie*, TCLP 7, Prague (한문희 역, 음운학원론, 민음사, 1991)

Vernaud, J.R. & M. Halle(1978) Metrical Structure in Phonology, ms., MIT

Vennemann, Theo.(1974) Phonological Concreteness in Natural Generative Grammar, R.Shuy & C.J. Bailey(eds.), *Toward Tomorrow's Linguistics*, Washington, D.C.: Georgetown Uni. Press

제 7 항 긴소리를 가진 음절이라도, 다음과 같은 경우에는 짧게 발음한다.

1. 단음절인 용언 어간에 모음으로 시작된 어미가 결합되는 경우

감다[감:따]-감으니[가므니], 밟다[밥:따]-밟으면[발브면],
신다[신:따]-신어[시너], 알다[알:다]-알아[아라]

다만, 다음과 같은 경우에는 예외적이다.

끌다[끌:다]-끌어[끄:러], 떫다[떨:따]-떫은[떨:븐],
벌다[벌:다]-벌어[버:러], 썰다[썰:다]-썰어[써:러],
없다[업:따]-없으니[업:쓰니]

2. 용언 어간에 피동, 사동의 접미사가 결합되는 경우

감다[감:따]-감기다[감기다], 꼬다[꼬:다]-꼬이다[꼬이다],
밟다[밥:따]-밟히다[발피다]

다만, 다음과 같은 경우에는 예외적이다.

끌리다[끌:리다], 벌리다[벌:리다], 없애다[업:쌔다]

[붙임] 다음과 같은 합성어에서는 본디의 길이에 관계없이 짧게 발음한다.

밀-물, 썰-물, 쏜-살-같-이, 작은-아버지

제4장 받침의 발음

제 8 항 받침소리로는 'ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅇ'의 7개 자음만 발음한다.

제 9 항 받침 'ㄲ, ㅋ', 'ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅊ, ㅌ', 'ㅍ'은 어말 또는 자음 앞에서 각각 대표음 [ㄱ, ㄷ, ㅂ]으로 발음한다.

닦다[닥따], 키읔[키윽], 키읔과[키윽꽈], 옷[옫],
웃다[욷:따], 있다[읻따], 젖[젇], 빚다[빋따],
꽃[꼳], 쫓다[쫃따], 솥[솓], 뱉다[밷:따],
앞[압], 덮다[덥따]

제10항 겹받침 ' ', 'ㅉ', 'ㄼ,ㄽ, ', 'ㅄ'은 어말 또는 자음 앞에서 각각 [ㄱ, ㄴ, ㄹ, ㅂ]으로 발음한다.

넋[넉], 넋과[넉꽈], 앉다[안따], 여덟[여덜],
넓다[널따], 외곬[외골], 핥다[할따], 값[갑],
없다[업:따]

다만, '밟-'은 자음 앞에서 [밥]으로 발음하고, '넓-'은 다음과 같은 경우에 [넙]으로 발음한다.

(1) 밟다[밥:따], 밟소[밥:쏘], 밟지[밥:찌],
밟는[밥:는 →밤:는], 밟게[밥:께], 밟고[밥:꼬]

(2) 넓-죽하다[넙쭈카다], 넓-둥글다[넙뚱글다]

제11항 겹받침 'ㄺ, ㄻ, '은 어말 또는 자음 앞에서 각각 [ㄱ, ㅁ, ㅂ]으로 발음한다.

닭[닥], 흙과[흑꽈], 맑다[막따], 늙지[늑찌],
삶[삼:], 젊다[점:따], 읊고[읍꼬], 읊다[읍따]

다만, 용언의 어간 말음 'ㄺ'은 'ㄱ' 앞에서 [ㄹ]로 발음한다.

맑게[말께], 묽고[물꼬], 얽거나[얼꺼나]

제12항 받침 'ㅎ'의 발음은 다음과 같다.

1. 'ㅎ(ㄶ, ㅀ)' 뒤에 'ㄱ, ㄷ, ㅈ'이 결합되는 경우에는, 뒤 음절 첫소리와 합쳐서 [ㅋ, ㅌ, ㅊ]으로 발음한다.

놓고[노코], 좋던[조:턴], 쌓지[싸치], 많고[만:코],
않던[안턴], 닳지[달치]

[붙임 1] 받침 'ㄱ(ㄺ), ㄷ, ㅂ(ㄼ), ㅈ(ㄵ)' 이 뒤 음절 첫소리 'ㅎ'과 결합되는 경우에도, 역시 두 소리를 합쳐서 [ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ]으로 발음한다.

각하[가카], 먹히다[머키다],
밝히다[발키다], 맏형[마텽],
좁히다[조피다], 넓히다[널피다],
꽂히다[꼬치다], 앉히다[안치다]

[붙임 2] 규정에 따라 'ㄷ'으로 발음되는 'ㅅ, ㅈ, ㅊ, ㅌ'의 경우에는 이에 준한다.

옷 한 벌[오탄벌], 낮 한때[나탄때],
꽃 한 송이[꼬탄송이], 숱하다[수타다]

2. 'ㅎ(ㄶ, ㅀ)' 뒤에 'ㅅ'이 결합되는 경우에는, 'ㅅ'을 [ㅆ]으로 발음한다.

닿소[다쏘], 많소[만:쏘], 싫소[실쏘]

3. 'ㅎ' 뒤에 'ㄴ'이 결합되는 경우에는, [ㄴ]으로 발음한다.

놓는[논는], 쌓네[싼네]

[붙임] 'ㄶ, ㅀ' 뒤에 'ㄴ'이 결합되는 경우에는, 'ㅎ'을 발음하지 않는다.

않네[안네], 않는[안는],
뚫네[뚤네→뚤레], 뚫는[뚤는→뚤른]

※'뚫네[뚤네→뚤레], 뚫는[뚤는→뚤른]'에 대해서는 제20항 참조.

4. 'ㅎ(ㄶ, ㅀ)' 뒤에 모음으로 시작된 어미나 접미사가 결합되는 경우에는, 'ㅎ'을 발음하지 않는다.

낳은[나은], 놓아[노아], 쌓이다[싸이다], 많아[마:나],
않은[아는], 닳아[다라], 싫어도[시러도]

제13항 홑받침이나 쌍받침이 모음으로 시작된 조사나 어미, 접미사와 결합되는 경우에는, 제 음가대로 뒤 음절 첫소리로 옮겨 발음한다.

깎아[까까], 옷이[오시], 있어[이써], 낮이[나지]
꽂아[꼬자], 꽃을[꼬츨], 쫓아[쪼차], 밭에[바테]
앞으로[아프로], 덮이다[더피다]

제14항 겹받침이 모음으로 시작된 조사나 어미, 접미사와 결합되는 경우에는, 뒤엣것만을 뒤 음절 첫소리로 옮겨 발음한다. (이 경우, 'ㅅ'은 된소리로 발음함.)

넋이[넉씨], 앉아[안자], 닭을[달글], 젊어[절머],
곬이[골씨], 핥아[할타], 읊어[을퍼], 값을[갑쓸],
없어[업:써]

제15항 받침 뒤에 모음 'ㅏ, ㅓ, ㅗ, ㅜ, ㅟ'들로 시작되는 실질 형태소가 연결되는 경우에는, 대표음으로 바꾸어서 뒤 음절 첫소리로 옮겨 발음한다.

밭 아래[바다래], 늪 앞[느밥], 젖어미[저더미],
맛없다[마덥다], 겉옷[거돋], 헛웃음[허두슴],
꽃 위[꼬뒤]

다만, '맛있다, 멋있다'는 [마싣따], [머싣따]로도 발음할 수 있다.

[붙임] 겹받침의 경우에는 그 중 하나만을 옮겨 발음한다.

넋 없다[너겁따], 닭 앞에[다가페], 값어치[가버치],
값있는[가빈는]

제16항 한글 자모의 이름은 그 받침소리를 연음하되, 'ㄷ, ㅈ, ㅊ, ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅎ'의 경우에는 특별히 다음과 같이 발음한다.

디귿이[디그시], 디귿을[디그슬], 디귿에[디그세]
지읒이[지으시], 지읒을[지으슬], 지읒에[지으세]
치읓이[치으시], 치읓을[치으슬], 치읓에[치으세]
키읔이[키으기], 키읔을[키으글], 키읔에[키으게]
티읕이[티으시], 티읕을[티으슬], 티읕에[티으세]
피읖이[피으비], 피읖을[피으블], 피읖에[피으베]
히읗이[히으시], 히읗을[히으슬], 히읗에[히으세]

제5장 소리의 동화

제17항 받침 'ㄷ, ㅌ( )' 이 조사나 접미사의 모음 'ㅣ'와 결합되는 경우에는, [ㅈ, ㅊ]으로 바꾸어서 뒤 음절 첫소리로 옮겨 발음한다.

곧이듣다[고지듣따], 굳이[구지], 미닫이[미다지],
땀받이[땀바지], 밭이[바치], 벼훑이[벼훌치]

[붙임] 'ㄷ' 뒤에 접미사 '히'가 결합되어 '티'를 이루는 것은 [치]로 발음한다.

굳히다[구치다], 닫히다[다치다], 묻히다[무치다]

제18항 받침 'ㄱ(ㄲ, ㅋ, , ㄺ), ㄷ(ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅊ, ㅌ, ㅎ), ㅂ(ㅍ, ㄼ, , ㅄ)'은 'ㄴ, ㅁ' 앞에서 [ㅇ, ㄴ, ㅁ]으로 발음한다.

먹는[멍는], 국물[궁물], 깎는[깡는], 키읔만[키응만],
몫몫이[몽목씨], 긁는[긍는], 흙만[흥만], 닫는[단는],
짓는[진:는], 옷맵시[온맵시], 있는[인는], 맞는[만는],
젖멍울[전멍울], 쫓는[쫀는], 꽃망울[꼰망울], 붙는[분는],
놓는[논는], 잡는[잠는], 밥물[밤물], 앞마당[암마당],
밟는[밤:는], 읊는[음는], 없는[엄:는], 값매다[감매다]

[붙임] 두 단어를 이어서 한 마디로 발음하는 경우에도 이와 같다.

책 넣는다[챙넌는다], 흙말리다[흥말리다],
옷 맞추다[온마추다], 밥 먹는다[밤멍는다],
값 매기다[감매기다]

제19항 받침 'ㅁ, ㅇ' 뒤에 연결되는 'ㄹ'은 [ㄴ]으로 발음한다.

담력[담:녁], 침략[침냑], 강릉[강능],
항로[항:노], 대통령[대:통녕]

[붙임] 받침 'ㄱ, ㅂ' 뒤에 연결되는 'ㄹ'도 [ㄴ]으로 발음한다.

막론[막논→망논], 백리[백니→뱅니],
협력[협녁→혐녁], 십리[십니→심니]

제20항 'ㄴ'은 'ㄹ'의 앞이나 뒤에서 [ㄹ]로 발음한다.

(1) 난로[날:로], 신라[실라], 천리[철리],
광한루[광:할루], 대관령[대:괄령]

(2) 칼날[칼랄], 물난리[물랄리], 줄넘기[줄럼끼],
할는지[할른지]

[붙임] 첫소리 'ㄴ'이 'ㅀ', ' ' 뒤에 연결되는 경우에도 이에 준한다.

닳는[달른], 뚫는[뚤른], 핥네[할레]

다만, 다음과 같은 단어들은 'ㄹ'을 [ㄴ]으로 발음한다.

의견란[의:견난], 임진란[임:진난], 생산량[생산냥],
결단력[결딴녁], 공권력[공꿘녁], 동원령[동:원녕],
상견례[상견녜], 횡단로[횡단노], 이원론[이:원논],
입원료[이뷘뇨], 구근류[구근뉴]

제21항 위에서 지적한 이외의 자음동화는 인정하지 않는다.

감기[감:기] (×[강:기]), 옷감[옫깜] (×[옥깜]),
있고[읻꼬] (×[익꼬]), 꽃길[꼳낄] (×[꼭낄]),
젖먹이[전머기] (×[점머기]), 문법[문뻡] (×[뭄뻡]),
꽃밭[꼳빧] (×[꼽빧])

제22항 다음과 같은 용언의 어미는 [어]로 발음함을 원칙으로 하되, [여]로 발음함도 허용한다.

되어[되어/되여], 피어[피어/피여]

[붙임] '이오, 아니오'도 이에 준하여 [이요, 아니요]로 발음함을 허용한다.

제6장 된소리되기

제23항 받침 'ㄱ(ㄲ, ㅋ, , ㄺ), ㄷ(ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅊ, ㅌ), ㅂ(ㅍ, ㄼ, , ㅄ)' 뒤에 연결되는 'ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ'은 된소리로 발음한다.

국밥[국빱], 깎다[깍따], 넋받이[넉빠지], 삯돈[삭똔],
닭장[닥짱], 칡범[칙뻠], 뻗대다[뻗때다], 옷고름[옫꼬름],
있던[읻떤], 꽂고[꼳꼬], 꽃다발[꼳따발], 낯설다[낟썰다],
밭갈이[받까리], 솥전[솓쩐], 곱돌[곱똘], 덮개[덥깨],
옆집[엽찝], 넓죽하다[넙쭈카다], 읊조리다[읍쪼리다],
값지다[갑찌다]

제24항 어간 받침 'ㄴ(ㄵ), ㅁ(ㄻ)' 뒤에 결합되는 어미의 첫소리 'ㄱ, ㄷ, ㅅ, ㅈ'은 된소리로 발음한다.

신고[신:꼬], 껴안다[껴안따], 앉고[안꼬], 얹다[언따],
삼고[삼:꼬], 더듬지[더듬찌], 닮고[담:꼬], 젊지[점:찌]

다만, 피동, 사동의 접미사 '-기-'는 된소리로 발음하지 않는다.

안기다,　감기다,　굶기다,　옮기다

제25항 어간 받침 'ㄼ, 　' 뒤에 결합되는 어미의 첫소리 'ㄱ, ㄷ, ㅅ, ㅈ'은 된소리로 발음한다.

넓게[널께],　핥다[할따],　훑소[훌쏘],　떫지[떨:찌],

제26항 한자어에서, 'ㄹ' 받침 뒤에 연결되는 'ㄷ, ㅅ, ㅈ'은 된소리로 발음한다.

갈등[갈뜽],　발동[발똥],　절도[절또],　말살[말쌀],
불소[불쏘](弗素),　일시[일씨],　갈증[갈쯩],　물질[물찔],
발전[발쩐],　몰상식[몰쌍식],　불세출[불쎄출]

다만, 같은 한자가 겹쳐진 단어의 경우에는 된소리로 발음하지 않는다.

허허실실[허허실실](虛虛實實),　절절-하다[절절하다](切切-)

제27항 관형사형 '-[으]ㄹ' 뒤에 연결되는 'ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ'은 된소리로 발음한다.

할 것을[할꺼슬],　갈 데가[갈떼가],　할 바를[할빠를],
할 수는[할쑤는],　할 적에[할쩌게],　갈 곳[갈꼳],
할 도리[할또리],　만날 사람[만날싸람],

다만, 끊어서 말할 적에는 예사소리로 발음한다.

[붙임] '-(으)ㄹ'로 시작되는 어미의 경우에도 이에 준한다.

할걸[할껄],　할밖에[할빠께],　할세라[할쎄라],
할수록[할쑤록],　할지라도[할지라도],　할지언정[할찌언정],
할진대[할찐대],

제28항 표기상으로는 사이시옷이 없더라도, 관형격 기능을 지니는 사이시옷이 있어야 할(휴지가 성립되는) 합성어의 경우에는, 뒤 단어의 첫소리 'ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ'을 된소리로 발음한다.

문-고리[문꼬리], 눈-동자[눈똥자], 신-바람[신빠람],
산-새[산쌔], 손-재주[손째주], 길-가[길까],
물-동이[물똥이], 발-바닥[발빠닥], 굴-속[굴:쏙],
술-잔[술짠], 바람-결[바람껼], 그믐-달[그믐딸],
아침-밥[아침빱], 잠-자리[잠짜리], 강-가[강까],
초승-달[초승딸], 등-불[등뿔], 창-살[창쌀],
강-줄기[강쭐기]

제7장 소리의 첨가

제29항 합성어 및 파생어에서, 앞 단어나 접두사의 끝이 자음이고 뒤 단어나 접미사의 첫음절이 '이, 야, 여, 요, 유'인 경우에는, 'ㄴ'소리를 첨가하여 [니, 냐, 녀, 뇨, 뉴]로 발음한다.

솜-이불[솜:니불], 홑-이불[혼니불], 막-일[망닐],
삯-일[상닐], 맨-입[맨닙], 꽃-잎[꼰닙],
내복-약[내:봉냑], 한-여름[한녀름], 남존-여비[남존녀비],
신-여성[신녀성], 색-연필[생년필], 직행-열차[지캥녈차],
늑막-염[능망념], 콩-엿[콩녇], 담-요[담:뇨],
눈-요기[눈뇨기], 영업-용[영엄뇽], 식용-유[시공뉴],
국민-윤리[궁민뉼리], 밤-윷[밤:뉻]

다만, 다음과 같은 말들은 'ㄴ'소리를 첨가하여 발음하되, 표기대로 발음할 수 있다.

이죽-이죽[이중니죽/이주기죽], 야금-야금[야금냐금/야그먀금],
검열[검:녈/거:멸], 욜랑-욜랑[욜랑뇰랑/욜랑욜랑],
금융[금늉/그뮹]

[붙임 1] 'ㄹ' 받침 뒤에 첨가되는 'ㄴ'소리는 [ㄹ]로 발음한다.

들-일[들:릴], 솔-잎[솔립], 설-익다[설릭따],
물-약[물략], 불-여우[불려우], 서울-역[서울력],
물-엿[물렫], 휘발-유[휘발류], 유들-유들[유들류들]

[붙임 2] 두 단어를 이어서 한 마디로 발음하는 경우에도 이에 준한다.

한 일[한닐], 옷 입다[온닙따], 서른여섯[서른녀섣],
3연대[삼년대], 먹은 엿[머근녇]
할 일[할릴], 잘 입다[잘립따], 스물여섯[스물려섣],
1연대[일련대], 먹을 엿[머글렫]

다만, 다음과 같은 단어에서는 'ㄴ(ㄹ)' 소리를 첨가하여 발음하지 않는다.

6·25[유기오], 3·1절[사밀절], 송별-연[송:벼련],
등용-문[등용문]

제30항 사이시옷이 붙은 단어는 다음과 같이 발음한다.

1. 'ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ'으로 시작하는 단어 앞에 사이시옷이 올 때에는 이들 자음만을 된소리로 발음하는 것을 원칙으로 하되, 사이시옷을 [ㄷ]으로 발음하는 것도 허용한다.

냇가[내:까/낻:까], 샛길[새:낄/샏:낄], 빨랫돌[빨래똘/빨랟똘],
콧등[코뜽/콛뜽], 깃발[기빨/긷빨], 대팻밥[대:패빱/대:팯빱],
햇살[해쌀/핻쌀], 뱃속[배쏙/밷쏙], 뱃전[배쩐/밷쩐],
고갯짓[고개찓/고갣찓]

2. 사이시옷 뒤에 'ㄴ, ㅁ'이 결합되는 경우에는 [ㄴ]으로 발음한다.

콧날[콛날→콘날], 아랫니[아랟니→아랜니],
툇마루[퇻:마루→퇸:마루], 뱃머리[밷머리→밴머리]

3. 사이시옷 뒤에 '이' 소리가 결합되는 경우에는 [ㄴㄴ]으로 발음한다.

베갯잇[베갣닏→베갠닏], 깻잎[깯닙→깬닙],
나뭇잎[나묻닙→나문닙], 도리깻열[도리깯녈→도리깬녈],
뒷윷[뒫:뉻→뒨:뉻]

〔부록2〕

한글 맞춤법*

제1장 총 칙

제2장 자 모

제3장 소리에 관한 것

제 1 절 된소리

제 5 항 한 단어 안에서 뚜렷한 까닭 없이 나는 된소리는 다음 음절의 첫소리를 된소리로 적는다.

1. 두 모음 사이에서 나는 된소리

소쩍새 어깨 오빠 으뜸 아끼다 기쁘다 깨끗하다
어떠하다 해쓱하다 거꾸로 부썩 어찌 이따금

2. 'ㄴ, ㄹ, ㅁ, ㅇ' 받침 뒤에서 나는 된소리

산뜻하다 잔뜩 살짝 훨씬 담뿍 움찔 몽땅 엉뚱하다

다만, 'ㄱ, ㅂ' 받침 뒤에서 나는 된소리는, 같은 음절이나 비슷한 음절이

* 한글 맞춤법 가운데 이 책의 11장 소리 바뀜과 관련되는 부분만 싣는다.

겹쳐 나는 경우가 아니면 된소리로 적지 아니한다.

국수 깍두기 딱지 색시 싹둑(~싹둑) 법석 갑자기 몹시

제 2 절 구개음화

제 6 항 'ㄷ, ㅌ' 받침 뒤에 종속적 관계를 가진 '-이(-)'나 '-히-'가 올 적에는 그 'ㄷ, ㅌ'이 'ㅈ, ㅊ'으로 소리나더라도 'ㄷ, ㅌ'으로 적는다. (ㄱ을 취하고, ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
맏이	마지	핥이다	할치다
해돋이	해도지	걷히다	거치다
굳이	구지	닫히다	다치다
같이	가치	묻히다	무치다
끝이	끄치		

제 3 절 'ㄷ' 소리 받침

제 7 항 'ㄷ' 소리로 나는 받침 중에서 'ㄷ'으로 적을 근거가 없는 것은 'ㅅ'으로 적는다.

덧저고리 돗자리 엇셈 웃어른 핫옷 무릇
사뭇 얼핏 자칫하면 뭇[衆] 옛 첫 헛

제 4 절 모 음

제 8 항 '계, 례, 몌, 폐, 혜'의 'ㅖ'는 'ㅔ'로 소리나는 경우가 있더라도 'ㅖ'로 적는다. (ㄱ을 취하고, ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
계수(桂樹)	게수	혜택(惠澤)	헤택
사례(謝禮)	사레	계집	게집
연몌(連袂)	연메	핑계	핑게
폐품(廢品)	페품	계시다	게시다

다만, 다음 말은 본음대로 적는다.

게송(偈頌) 게시판(揭示板) 휴게실(休憩室)

제9항 '의'나, 자음을 첫소리로 가지고 있는 음절의 'ㅢ'는 'ㅣ'로 소리나는 경우가 있더라도 'ㅢ'로 적는다. (ㄱ을 취하고 ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
의의(意義)	의이	닁큼	닝큼
본의(本義)	본이	띄어쓰기	띠어쓰기
무늬[紋]	무니	씌어	씨어
보늬	보니	틔어	티어
오늬	오니	희망(希望)	히망
하늬바람	하니바람	희다	히다
늴리리	닐리리	유희(遊戱)	유히

제5절 두음 법칙

제10항 한자음 '녀, 뇨, 뉴, 니'가 단어 첫머리에 올 적에는 두음 법칙에 따라 '여, 요, 유, 이'로 적는다. (ㄱ을 취하고 ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
여자(女子)	녀자	유대(紐帶)	뉴대
연세(年歲)	년세	이토(泥土)	니토
요소(尿素)	뇨소	익명(匿名)	닉명

다만, 다음과 같은 의존 명사에서는 '냐, 녀' 음을 인정한다.

냥(兩) 냥쭝(兩-) 년(年)(몇 년)

[붙임 1] 단어의 첫머리 이외의 경우에는 본음대로 적는다.

남녀(男女) 당뇨(糖尿) 결뉴(結紐) 은닉(隱匿)

[붙임 2] 접두사처럼 쓰이는 한자가 붙어서 된 말이나 합성어에서, 뒷말의 첫소리가 'ㄴ'소리로 나더라도 두음 법칙에 따라 적는다.

신여성(新女性) 공염불(空念佛) 남존여비(男尊女卑)

[붙임 3] 둘 이상의 단어로 이루어진 고유 명사를 붙여 쓰는 경우에도 붙임 2에 준하여 적는다.

한국여자대학 대한요소비료회사

제11항 한자음 '랴, 려, 례, 료, 류, 리'가 단어의 첫머리에 올 적에는 두음법칙에 따라 '야, 여, 예, 요, 유, 이'로 적는다. (ㄱ을 취하고 ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
양심(良心)	량심	용궁(龍宮)	룡궁
역사(歷史)	력사	유행(流行)	류행
예의(禮儀	례의	이발(理髮)	리발

다만, 다음과 같은 의존 명사는 본음대로 적는다.

리(里) : 몇 리냐?

리(理) : 그럴 리가 없다.

[붙임 1] 단어의 첫머리 이외의 경우에는 본음대로 적는다.

개량(改良) 선량(善良) 수력(水力) 협력(協力)

사례(謝禮) 혼례(婚禮) 와룡(臥龍) 쌍룡(雙龍)

하류(下流) 급류(急流) 도리(道理) 진리(眞理)

다만, 모음이나 'ㄴ' 받침 뒤에 이어지는 '렬', '률'은 '열', '율'로 적는다. (ㄱ을 취하고 ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
나열(羅列)	나렬	분열(分裂)	분렬
치열(齒列)	치렬	선열(先烈)	선렬
비열(卑劣)	비렬	진열(陳列)	진렬
규율(規律)	규률	선율(旋律)	선률
비율(比率)	비률	전율(戰慄)	전률
실패율(失敗率)	실패률	백분율(百分率)	백분률

[붙임 2] 외자로 된 이름을 성에 붙여 쓸 경우에도 본음대로 적을 수 있다.

신립(申砬) 최린(崔麟) 채륜(蔡倫) 하륜(河崙)

[붙임 3] 준말에서 본음으로 소리나는 것은 본음대로 적는다.

국련(국제연합) 대한교련(대한교육연합회)

[붙임 4] 접두사처럼 쓰이한 한자가 붙어서 된 말이나 합성어에서 뒷말의 첫소리가 'ㄴ' 또는 'ㄹ' 소리가 나더라도 두음 법칙에 따라 적는다.

역이용(逆利用) 연이율(年利率) 열역학(熱力學) 해외여행(海外旅行)

[붙임 5] 둘 이상의 단어로 이루어진 고유 명사를 붙여 쓰는 경우나 십진법에 따라 쓰는 수(數)도 붙임 4에 준하여 적는다.

서울여관 신흥이발관 육천육백육십육(六千六白六十六)

제12항 한자음 '라, 래, 로, 뢰, 루, 르'가 단어의 첫머리에 올 적에는 두음법칙에 따라 '나, 내, 노, 뇌, 누, 느'로 적는다. (ㄱ을 취하고 ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ
낙원(樂園)	락원
내일(來日)	래일
노인(老人)	로인
뇌성(雷聲)	뢰성
누각(樓閣)	루각
능묘(陵墓)	릉묘

[붙임 1] 단어의 첫머리 이외의 경우는 본음대로 적는다.

쾌락(快樂) 극락(極樂) 거래(去來) 왕래(往來)

부로(父老) 연로(年老) 지뢰(地雷) 낙뢰(落雷)

고루(高樓) 광한루(廣寒樓) 동구릉(東九陵) 가정란(家庭欄)

[붙임 2] 접두사처럼 쓰이는 한자가 붙어서 된 단어는 뒷말을 두음 법칙에따라 적는다.

내내월(來來月) 상노인(上老人) 중노동(重勞動) 비논리적(非論理的)

제 6 절 겹쳐 나는 소리

제4장 형태에 관한 것

제 1 절 체언과 조사

제 2 절 어간과 어미

제16항 어간의 끝음절 모음이 'ㅏ, ㅗ'일 때에는 어미를 '-아'로 적고, 그밖의 모음일 때에는 '-어'로 적는다.

1. '-아'로 적는 경우

나아	나아도	나아서
막아	막아도	막아서
얇아	얇아도	얇아서
돌아	돌아도	돌아서
보아	보아도	보아서

2. '-어'로 적는 경우

개어	개어도	개어서
겪어	겪어도	겪어서
되어	되어도	되어서
베어	베어도	베어서
쉬어	쉬어도	쉬어서
저어	저어도	저어서
주어	주어도	주어서
피어	피어도	피어서
희어	희어도	희어서

제18항 다음과 같은 용언들은 어미가 바뀔 경우, 그 어간이나 어미가 원칙에 벗어나면 벗어나는 대로 적는다.

1. 어간의 ㄱ 'ㄹ'이 줄어질 적

갈다:	가니	간	갑니다	가시다	가오
놀다:	노니	논	놉니다	노시다	노오
불다:	부니	분	붑니다	부시다	부오
둥글다:	둥그니	둥근	둥급니다	둥그시다	둥그오
어질다:	어지니	어진	어집니다	어지시다	어지오

[붙임] 다음과 같은 말에서도 'ㄹ'이 준 대로 적는다.

마지못하다 마지않다 (하)다마다 (하)자마자

2. 어간의 끝 'ㅅ'이 줄어질 적

긋다:	그어	그으니	그었다
낫다:	나아	나으니	나았다
잇다:	이어	이으니	이었다
짓다:	지어	지으니	지었다.

(하)지마라 (하)지 마(아)

3. 어간의 끝 'ㅎ'이 줄어질 적

그렇다:	그러니	그럴	그러면	그럽니다	그러오
까맣다:	까맣다	까말	까마면	까맙니다	까마오
동그랗다:	동그랄	동그라면	동그랍니다	동그랍니다	동그라오
퍼렇다:	퍼러니	퍼럴	퍼러면	퍼럽니다	퍼러오
하얗다:	하야니	하얄	하야면	하얍니다	하야오

4. 어간의 끝 'ㅜ, ㅡ'가 줄어질 적

푸다:	퍼	펐다
끄다:	꺼	껐다
담그다:	담가	담갔다
따르다:	따라	따랐다
뜨다:	떠	떴다
크다:	커	컸다
고프다:	고파	고팠다
바쁘다:	바빠	바빴다

5. 어간의 끝 'ㄷ'이 'ㄹ'로 바뀔 적

걷다[步)]:	걸어	걸으니	걸었다
듣다[聽]:	들어	들으니	들었다
묻다[問]:	물어	물으니	물었다
싣다[載]:	실어	실으니	실었다

6. 어간의 끝 'ㅂ'이 'ㅜ'로 바뀔 적

깁다:	기워	기우니	기웠다
굽다[炙]:	구워	구우니	구웠다
괴롭다:	괴로워	괴로우니	괴로웠다
맵다:	매워	매우니	매웠다
무겁다:	무거워	무거우니	무거웠다
밉다:	미워	미우니	미웠다
쉽다:	쉬워	쉬우니	쉬웠다

다만, '돕-, 곱-'과 같은 단음절 어간에 어미 '아-'가 결합되어 '와'로 소리나는 것은 '-와'로 적는다.

돕다[助]:	도와	도와서	도와도	도왔다
곱다[麗]:	고와	고와서	고와도	고왔다

7. '하다'의 어미 활용에서 어미 '-아'가 '-여'로 바뀔 적

하다:	하여	하여서	하여도	하여라	하였다

8. 어간의 끝음절 '르' 뒤에 오는 어미 '-어'가 '-러'로 바뀔 적

이르다[至]:	이르러	이르렀다
노르다:	노르러	노르렀다
누르다:	누르러	누르렀다
푸르다:	푸르러	푸르렀다

9. 어간의 끝음절 '르'의 'ㅡ'가 줄고, 그 위에 오는 어미 '-아/-어'가 '-라/-러'로 바뀔 적

가르다:	갈라	갈랐다
거르다:	걸러	걸렀다
구르다:	굴러	굴렀다
벼르다:	별러	별렀다
부르다:	불러	불렀다
오르다:	올라	올랐다
이르다:	일러	일렀다
지르다:	질러	질렀다

제 3 절 접미사가 붙어서 된 말

제 4 절 합성어 및 접두사가 붙은 말

제27항 둘 이상의 단어가 어울리거나 접두사가 붙어서 이루어진 말은 각각 그 형을 밝히어 적는다.

국말이	꺾꽂이	꽃잎	끝장	물난리
밑천	부엌일	싫증	옷안	웃옷
젖몸살	첫아들	칼날	팥알	헛웃음
홀아비	홑몸	흙내		
값없다	겉늙다	굶주리다	낮잡다	맞먹다
받내다	벋놓다	빗나가다	빛나다	새파랗다
샛노랗다	시꺼멓다	싯누렇다	엇나가다	엎누르다
엿듣다	옻오르다	짓이기다	헛되다	

[붙임 1] 어원은 분명하나 소리만 특이하게 변한 것은 변한 대로 적는다.

할아버지 할아범

[붙임 2] 어원이 분명하지 아니한 것은 원형을 밝히어 적지 아니한다.

골병 골탕 끌탕 며칠 아재비 오라비 업신여기다 부리나케

[붙임 3] '이[齒]'가 합성어나 이에 준하는 말에서 '니' 또는 '리'로 소리날 때에는 '니'로 적는다.

간니	덧니	사랑니	송곳니	앞니	어금니
윗니	젖니	톱니	틀니	가랑니	머릿니

제28항 끝소리가 'ㄹ'인 말과 딴 말이 어울릴 적에 'ㄹ' 소리가 나지 아니하는 것은 아니 나는 대로 적는다.

다달이(달-달-이)	따님(딸-님)	마되(말-되)
마소(말-소)	무자위(물-자위)	바느질(바늘-질)
부나비(불-나비)	부삽(불-삽)	부손(불-손)
소나무(솔-나무)	싸전(쌀-전)	여닫이(열-닫이)
우짖다(울-짖다)	화살(활-살)	

제29항 끝소리가 'ㄹ'인 말과 딴 말이 어울릴 적에 'ㄹ' 소리가 'ㄷ' 소리로 나는 것은 'ㄷ'으로 적는다.

반짇고리(바느질~) 사흗날(사흘~) 삼짇날(삼질~) 섣달(설~)
숟가락(술~) 이튿날(이틀~) 잗주름(잘~) 푿소(풀~)
섣부르다(설~) 잗다듬다(잘~) 잗다랗다(잘~)

제30항 사이시옷은 다음과 같은 경우에 받치어 적는다.

1. 순 우리말로 된 합성어로서 앞말이 모음으로 끝난 경우

(1) 뒷말의 첫소리가 된소리로 나는 것

고랫재 귓밥 나룻배 나뭇가지 냇가 댓가지
뒷갈망 맷돌 머릿기름 모깃불 못자리 바닷가
뱃길 볏가리 부싯돌 선짓국 쇳조각 아랫집
우렁잇속 잇자국 잿더미 조갯살 찻집 쳇바퀴
킷값 핏대 햇볕 혓바늘

(2) 뒷말의 첫소리 'ㄴ, ㅁ' 앞에서 'ㄴ' 소리가 덧나는 것

멧나물 아랫니 텃마당 아랫마을 뒷머리
잇몸 깻묵 냇물 빗물

(3) 뒷말의 첫소리 모음 앞에서 'ㄴㄴ'소리가 덧나는 것

도리깻열 뒷윷 두렛일 뒷일 뒷입맛
베갯잇 욧잇 깻잎 나뭇잎 댓잎

2. 순 우리말과 한자어로 된 합성어로서 앞말이 모음으로 끝난 경우

(1) 뒷말의 첫소리가 된소리로 나는 것

귓병 머릿방 뱃병 봇둑 사잣밥
샛강 아랫방 자릿세 전셋집 찻잔
찻종 촛국 콧병 탯줄 텃세
핏기 햇수 횟가루 횟배

(2) 뒷말의 첫소리 'ㄴ, ㅁ' 앞에서 'ㄴ' 소리가 덧나는 것

곗날 제삿날 훗날 툇마루 양칫물

(3) 뒷말의 첫소리 모음 앞에서 'ㄴㄴ'소리가 덧나는 것

가욋일 사삿일 예삿일 훗일

3. 두 음절로 된 다음 한자어

곳간(庫間) 셋방(貰房) 숫자(數字) 찻간(車間) 툇간(退間) 횟수(回數)

제31항 두 말이 어울릴 적에 'ㅂ' 소리나 'ㅎ' 소리가 덧나는 것은 소리대로 적는다.

1. 'ㅂ' 소리가 덧나는 것

댑싸리(대ㅂ싸리)	멥쌀(메ㅂ쌀)	볍씨(벼ㅂ씨)
입때(이ㅂ때)	입쌀(이ㅂ쌀)	접때(저ㅂ때)
좁쌀(조ㅂ쌀)	햅쌀(해ㅂ쌀)	

2. 'ㅎ' 소리가 덧나는 것

머리카락(머리ㅎ가락)	살코기(살ㅎ고기)	수캐(수ㅎ개)
수컷(수ㅎ것)	수탉(수ㅎ닭)	안팎(안ㅎ밖)
암캐(암ㅎ개)	암컷(암ㅎ것)	암탉(암ㅎ닭)

제 5 절 준 말

제34항 모음 'ㅏ, ㅓ'로 끝난 어간에 '-아/-어, -았-/-었-'이 어울릴 적에는 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)	(본말)	(준말)
가아	가	가았다	갔다
나아	나	나았다	났다
타아	타	타았다	탔다
서어	서	서었다	섰다
켜어	켜	켜었다	켰다
펴어	펴	펴었다	폈다

[붙임 1] 'ㅐ, ㅔ' 뒤에 '-어, -었-'이 어울려 줄 적에는 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)	(본말)	(준말)
개어	개	개었다	갰다
내어	내	내었다	냈다

베어	베	베었다	벴다
세어	세	세었다	셌다

[붙임 2] '하여'가 한 음절로 줄어서 '해'로 될 적에는 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)	(본말)	(준말)
하여	해	하였다	했다
더하여	더해	더하였다	더했다
흔하여	흔해	흔하였다	흔했다

제35항 모음 'ㅗ, ㅜ'로 끝난 어간에 '-아/-어, -았-/-었-'이 어울려 'ㅘ/ㅝ, ㅘ/ㅝ'으로 될 때에는 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)	(본말)	(준말)
꼬아	꽈	꼬았다	꽜다
보아	봐	보았다	봤다
쏘아	쏴	쏘았다	쐈다
두어	둬	두었다	뒀다
쑤어	쒀	쑤었다	쒔다
주어	줘	주었다	줬다

[붙임 1] '놓아'가 '놔'로 줄 적에는 준 대로 적는다.

[붙임 2] 'ㅚ' 뒤에 '-어, -었-'이 어울려 'ㅙ, ㅙ'으로 될 적에도 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)	(본말)	(준말)
괴어	괘	괴었다	괬다
되어	돼	되었다	됐다
뵈어	봬	뵈었다	뵀다
쇠어	쇄	쇠었다	쇘다
쐬어	쐐	쐬었다	쐤다

제36항 'ㅣ' 뒤에 '-어'가 와서 'ㅕ'로 줄 적에는 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)	(본말)	(준말)
가지어	가져	가지었다	가졌다
견디어	견뎌	견디었다	견뎠다

다니어	다녀	다니었다	다녔다
막히어	막혀	막히었다	막혔다
버티어	버텨	버티었다	버텼다
치이어	치여	치이었다	치였다

제37항 'ㅏ, ㅕ, ㅗ, ㅜ, ㅡ'로 끝난 어간에 '-이-'가 와서 각각 'ㅐ, ㅖ, ㅚ, ㅟ, ㅢ'로 줄 적에는 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)
싸이다	쌔다
펴이다	폐다
보이다	뵈다
누이다	뉘다
뜨이다	띄다
쓰이다	씌다

제38항 'ㅏ, ㅗ, ㅜ, ㅡ' 뒤에 '-이어'가 어울려 줄어질 적에는 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)	
싸이어	쌔여	싸여
보이어	뵈어	보여
쏘이어	쐬어	쏘여
누이어	뉘어	누여
뜨이어	띄어	
쓰이어	씌어	쓰여
트이어	틔어	트여

제39항 어미 '-지' 뒤에 '않-'이 어울려 '-잖-'이 될 적과 '-하지' 뒤에 '않-'이 어울려 '-찮-'이 될 적에는 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)
그렇지 않은	그렇잖은
적지 않은	적잖은
만만하지 않다	만만찮다

변변하지 않다	변변찮다

제40항 어간의 끝음절 '하'의 'ㅏ'가 줄고 'ㅎ'이 다음 음절의 첫소리와 어울려 거센소리로 될 적에는 거센소리로 적는다.

(본말)	(준말)
간편하게	간편케
연구하도록	연구토록
가하다	가타
다정하다	다정타
정결하다	정결타
흔하다	흔타

[붙임 1] 'ㅎ'이 어간의 끝소리로 굳어진 것은 받침으로 적는다.

않다	않고	않지	않든지
그렇다	그렇고	그렇지	그렇든지
아무렇다	아무렇고	아무렇지	아무렇든지
어떻다	어떻고	어떻지	어떻든지
이렇다	이렇고	이렇지	어렇든지
저렇다	저렇고	저렇지	저렇든지

[붙임 2] 어간의 끝음절 '하'가 아주 줄 적에는 준 대로 적는다.

(본말)	(준말)
거북하지	거북지
생각하건대	생각건대
생각하다 못해	생각다 못해
깨끗하지 않다	깨끗지 않다
넉넉하지 않다	넉넉지 않다
못하지 않다	못지않다
섭섭하지 않다	섭섭지 않다
익숙하지 않다	익숙지 않다

[붙임 3] 다음과 같은 부사는 소리대로 적는다.

결단코 결코 기필코 무심코 하여튼 요컨대
정녕코 필연코 하마터면 하여튼 한사코

제5장 띄어쓰기
제 1 절 조사
제 2 절 의존명사, 단위를 나타내는 명사 및 열거하는 말 등
제 3 절 보조 용언
제 4 절 고유 명사 및 전문 용어

제6장 그 밖의 것

|찾아보기|

[ㄱ]
가로 관계 ········· 6
가운데흡소리 ········· 54, 78, 79
각괄호 ········· 201
간결성 ········· 196
간극도 ········· 165
간접 닮음 ········· 214
갈이소리 ········· 51, 53, 61, 62, 66, 108
갈이소리 되기 ········· 218
강경계 ········· 7
강도 ········· 231
강세 규칙 ········· 200
강약 ········· 151
개방 이음새 ········· 155
객관적 방법 ········· 9
거성 ········· 143, 147
거센소리 ········· 51, 54, 64, 71
거센소리 되기 ········· 247
결합 변이음 ········· 105, 127
겹받침 줄이기 ········· 225
겹상보배치 ········· 129
겹홀소리 ········· 75, 79, 82, 90, 92
경계 ········· 164, 228
경계의 약화 ········· 262
경상표기 ········· 203
계기적 음운 단위 ········· 184
계단대립 ········· 98
계열 ········· 88, 90, 91
계층음절음운론 ········· 32, 34
계층자질음운론 ········· 35
계층적 자질수형도 ········· 35
고대 터어키어 ········· 17
고룸소리 ········· 251
고립대립 ········· 96
고설성 ········· 36, 190, 195
고음조성 ········· 31, 37, 188
고저 ········· 146
고정부 ········· 53, 58
고조 ········· 147
골드스미스 ········· 27
공명도 ········· 162, 166
공명성 ········· 36, 37, 189, 191
공명성 자질 ········· 186
공시성 ········· 14, 18
공통조어 ········· 16
과정 ········· 25
관계 ········· 18
구강성 ········· 188
구속형식 ········· 150
구조 ········· 18
구조 · 기술언어학 ········· 17
구조 · 기술음운론 ········· 18, 185
구조 · 기술주의 ········· 1
국제음성기호 ········· 104, 119, 133
국제음성협회 ········· 119
굴곡법 ········· 255

규칙 ………… 25
규칙의 유형 ………… 204
규칙화 ………… 198
글말 ………… 14
기(氣)의 상관 ………… 100
기(氣)의 상관쌍 ………… 100
기능 ………… 19, 183, 184
기도 ………… 52
기본 성조소 ………… 149
기본형 ………… 255
기본홀소리 ………… 76
기저성조 ………… 150
기저형 ………… 23, 243, 255
긴밀 이음새 ………… 155
긴소리 ………… 143, 144
긴소리 부호 ………… 143
긴장성 ………… 37, 188, 190, 194
길이 ………… 142
길이 바꾸기 ………… 221
끝소리 자리 옮기기 ………… 243

[ㄴ]

/ㄴ/ 덧나기 ………… 259
/ㄴ/ 탈락 ………… 231
나나이어 ………… 16
날숨 ………… 45
날숨 부아소리 ………… 119
날숨목소리 ………… 45
날숨입안소리 ………… 46
날숨폐소리 ………… 45
낮은 홀소리 ………… 54, 80
낱말 ………… 1, 181
낱말 경계 ………… 2, 7
낱말의 대립 ………… 141
내림 ………… 153
내림겹홀소리 ………… 82, 92, 123
내재적 순서 ………… 24
내적 개방 이음새 ………… 156
내파 ………… 166
내파음 ………… 64, 166
노력 절약의 원리 ………… 231
높은 홀소리 ………… 54, 80
높이 ………… 146
높이 곡선 ………… 153
느린 터뜨림 ………… 62
능동부 ………… 53, 58

[ㄷ]

/ㄷ/ 덧나기 ………… 261
/ㄷ/의 공깃길 닮기 ………… 242
다그기 ………… 62
다원대립 ………… 94
단선음운론 ………… 13, 29
단일 마디 확산 ………… 38
닫음 ………… 63
닫음소리 ………… 64, 128, 129
닫음소리 되기 ………… 213, 217
닫음소리의 처리 ………… 212
닫힌 음절 ………… 170
닮음 ………… 257
닿기 ………… 62
닿소리 ………… 3, 53, 57
닿소리 없애기 ………… 254
닿소리 체계 ………… 87
대립 ………… 94, 149, 253
대표 변이음 ………… 124
대표형태 ………… 180
덧나기 ………… 205

동계어족 ………… 16
동시적 음운 단위 ………… 184
동시적(同時的)인 음성단위 ………… 185
동화주 ………… 20
된소리 ………… 53, 64, 71
된소리 되기 ………… 249
두들김소리 ………… 62, 68, 69
두들김소리 되기 ………… 219
두입술소리 ………… 63
둥근 홀소리 ………… 54, 80
뒤-여린입천장소리 되기 ………… 216
뒤혓바닥 ………… 52, 53, 58
뒤홀소리 ………… 54, 78
들숨 ………… 45
들숨목소리 ………… 46
들숨입안소리 ………… 46
들숨폐소리 ………… 45
등치대립 ………… 99
떨음소리 ………… 62, 68
떨음소리 되기 ………… 220

[ㄹ]

/ㄹ/의 /ㄴ/ 되기 ………… 229
라틴말본 ………… 14, 15
람스테드 ………… 17
랑그 ………… 5, 18
로마자 표기법 ………… 133
리버만 ………… 38

[ㅁ]

마르티네 ………… 185
막음 ………… 53, 62
막음성 ………… 189, 191
만주어 ………… 16
말마디 ………… 155
말본 기능 ………… 153
말본 범주 ………… 14, 154
말본적인 뜻 ………… 178
말할이의 감정 ………… 153
매김 씨끝 ………… 250
매김꼴 씨끝 ………… 254
매김말 ………… 178
맥카시 ………… 35
모음성 ………… 188
모하난 ………… 39
목소리 ………… 45
목젖 ………… 52, 53
목청 ………… 43
목청갈이소리 ………… 48
목청소리 ………… 53, 61, 65, 67
목청터짐소리 ………… 50, 51, 63
몽골 문어 ………… 16
몽골어군 ………… 16
몽구오르어 ………… 16
무규칙순의 원칙 ………… 26, 27
무성성 ………… 188
무표계열 ………… 100, 102
무표적 ………… 227
무표항 ………… 97
무형의 변이형태 ………… 179
문맥적 변이음 ………… 105, 127
물음씨끝 ………… 154
미국 학파 ………… 19
밀집성 ………… 188
밀폐음 ………… 64

[ㅂ]

/ㅂ/의 공깃길 닮기 ………… 241

반높은-반낮은 홀소리 ············ 54, 80
반홀소리 ······························ 90, 122
발동 ·· 44
발동부 ······························· 43, 44
발성 ·· 47
발성부 ······························· 43, 47
발음 ·· 52
발음 기관 ···························· 3, 52
발음 노력경제 ························ 257
발음 방법 ································ 62
발음 방법 닮음 ························ 20
발음 방법 바탕 ······················ 191
발음 위치 닮음 ························ 20
발음 위치 바탕 ······················ 193
발음 자리 ································ 57
발음부 ·························· 43, 52, 58
발음편의 ································ 257
발화 실수 ······················ 159, 160
밝은 홀소리 ··························· 245
방법 바꾸기 ··························· 217
방패여린뼈 ···························· 47, 50
버금 기본홀소리 ························ 77
베다 ··· 2
변동 규칙 ············ 202, 211, 213, 222
변별자질 ······················ 22, 161, 185
변별적 기능 ································ 94
변별적 소리바탕 ······················ 185
변별적 음운 단위 ····················· 184
변별적인 최소 단위 ···················· 5
변이 ·· 179
변이음 ···························· 5, 6, 104
변이형태 ······················ 7, 178, 179
변형 ·· 22
변형 규칙 ·································· 22
변형 · 생성언어학 ························ 21
변형 · 생성음운론 ················ 22, 185
보상 작용 ································ 262
보상적 긴소리 되기 ·············· 34, 145
보아 ·· 19
보편적 ·· 215, 217, 218, 221, 222, 255
보편적인 것 ······························ 213
복선음운론 ························· 13, 27
부분 닮음 ································ 214
부분 닿기 ································· 62
분산성 ······························ 36, 188
분절음 ······························ 27, 141
분절음 배열 제약 ························ 34
분절음 층렬 ···················· 27, 28, 34
분절음층 ···························· 29, 30
분지적 음절 구조 ················ 33, 171
분화 ·· 231
불갈이소리 ························ 51, 62
불변대립 ··································· 99
붙갈이소리 ·················· 53, 65, 108
브나민 ······································ 25
브리케로 ···································· 2
블룸필드 ··························· 19, 184
비강성 ····································· 188
비교언어학 ························· 15, 16
비례대립 ················ 96, 97, 100, 102
비성절음 ·································· 162
비소음성 ·································· 188
비억제성 ·································· 188
비음성 ······················ 36, 189, 192
비조직적 ·································· 101
빠롤 ····························· 5, 18, 21
빠른 터뜨림 ································ 62

[ㅅ]

4계열 3서열 89, 92
사이시옷 첨가 261
사지적 상관속 129
사피어 2, 19, 183
상관 100, 102
상관속 100, 129
상관쌍 100, 102
상관표지 100
상대적 강세 39
상대적 길이 142, 143
상변음조성 188
상보적 분포 6, 127
상성 143, 147
상존성 28
생리음성학 8
생리적(조음적) 자질 189
서로 닮음 213
서법 153
서열 89
선형적 음절 구조 170
설명적 타당성 196
설정성 36, 190, 193
설측성 36, 189, 192
성대 47, 48, 51, 52
성절 닿소리 163
성절성 90, 189, 190
성절음 162
성조 27, 143
성조 결합 150
성조 대립 150
성조 연결 약조 28
성조 중화 150
성조 체계 149
성조 층렬 28
성조언어 146
세기 151
세로 관계 6
세이지 35
센소리 53
센입천장 52, 53, 58, 114
센입천장소리 53, 60, 66, 70
소괄호 199
소리바뀜 8, 198, 213
소리바탕 184, 207
소리이음 24, 174, 222
소쉬르 18, 166
소음성 36, 188, 189
속삭임소리 50, 51
수의 변이음 105, 114
수의적 213, 218, 220
수평 153
순수음운학 7, 8
순음성 36
스침소리 49
스탬프 25
스테슨 167
시니피앙 18
시니피에 18
시킴꼴 씨끝 179, 180
식도 52
신소쉬르학파 19
실어증' 161
실재론 182
실질형태소 25, 223, 228
심리적 실재 159
심층구조 22
쌍방향 일의성 조건 131

씨가름 …… 14
씨끝 …… 252
씨끝바꿈 …… 142

[ㅇ]

아래입술 …… 52
아랫니 …… 52
아주닿기 …… 62
안둥근 홀소리 …… 54, 81
안울림 여린소리 …… 70
안울림소리 …… 48
안울림소리 되기 …… 221
안정성 …… 28
알타이 제어 …… 16
알타이조어 …… 17
ï-계 겹홀소리 …… 84
앞혓바닥 …… 52, 53, 58
앞홀소리 …… 54, 78, 79
야콥슨 …… 18, 186
약경계 …… 7
약한소리 …… 53
양면대립 …… 94
양음절성 …… 32, 170
어감 상의 차이 …… 143
어두운 홀소리 …… 245
어절경계 …… 7
어절성조언어 …… 147
어찌말 …… 177
어휘 규칙 …… 40
어휘부 …… 39
어휘음운론 …… 39
어휘적인 뜻 …… 178
억양 …… 153
억양적 구 …… 39
억제성 …… 188
언어 능력 …… 21
언어 수행 …… 21
언어 직관 …… 23, 27
언어학 …… 1
없애기 …… 204
에벤키어 …… 16
여린소리 …… 70
여린입천장 …… 52, 53, 58
여린입천장소리 …… 53, 61, 65, 70
역사언어학 …… 15
연속성 …… 188
연역적 방법 …… 22
연합 관계 …… 6
열린 음절 …… 170
예스퍼슨 …… 2, 9, 162
5계열 5서열 …… 89
오름 …… 153
오름겹홀소리 …… 82, 92, 123, 124
완전 닮음 …… 214
외재적 규칙순 …… 25
외재적 순서 …… 24
외적 개방 이음새 …… 155
외파 …… 166
외파음 …… 166
우분지 …… 172
우분지 구조 …… 33
운모 …… 171
운소 …… 141
운율음운론 …… 38
운율적 요소 …… 141
운학 …… 3, 8
울림 바꾸기 …… 220
울림 여린소리 …… 71

울림소리 ······ 48, 51
울림소리 되기 ······ 204, 213, 220
원순성 ······ 36, 190, 195
원음소 ······ 96, 129
월 ······ 1, 177
월의 대립 ······ 141
/w/계 겹홀소리 ······ 83, 92
위치 변이음 ······ 105, 127
윗니 ······ 52
윗입술 ······ 52, 58
윗잇몸 ······ 52
유기성 ······ 37, 190, 193
유무대립 ······ 97, 100, 102
유성성 ······ 36, 188, 190, 194
유추 ······ 17
유표계열 ······ 100, 102
유표항 ······ 97
으뜸 기본홀소리 ······ 76
으뜸 변이음 ······ 124
음강 ······ 151
음고 ······ 146
음보 ······ 39
음성 ······ 4, 5, 130
음성 기관 ······ 43
음성 인식 ······ 3
음성적 변이형태 ······ 179
음성적 유사성 ······ 128
음성적 음절 ······ 161
음성학 ······ 2, 3, 5, 8, 14, 19
음성형식 ······ 181
음소 1, 5, 19, 22, 104, 130, 161, 169, 182, 185
음소 목록 ······ 255
음소 배열론 ······ 6, 8
음소 배열제약 ······ 173
음소 분석 ······ 126
음소 체계 ······ 87
음소적 음절 ······ 161, 168
음운 ······ 4, 22
음운 과정 ······ 25
음운 규칙 25, 26, 202, 211, 212, 214
음운 대립 ······ 184
음운 변동 ······ 204, 211
음운 체계 ······ 169
음운론적 구 ······ 39
음운론적 단어 ······ 39
음운론적 발화 ······ 39
음운학 ······ 2, 3, 5, 19
음장 ······ 142
음절 ······ 1, 6, 39, 159, 169, 181
음절 경계 ······ 166
음절 교점 ······ 33
음절 구조 ······ 170
음절 구조의 제약 ······ 236
음절 층렬 ······ 34
음절음운론 ······ 32
음절의 기능 ······ 169
음절짜임새 맞추기 ······ 237
음절핵 ······ 170
음조 ······ 146
음조성 자질 ······ 186
음파 ······ 146, 151
음향분광사진 ······ 186
음향음성학 ······ 8
음향적 자질 ······ 189
의거 규칙 ······ 26
의미 ······ 22
의존형태소 ······ 237

/ㅣ/ 치닮기 ········· 239
/j/계 겹홀소리 ········· 82, 92
이완성 ········· 188
이은말 ········· 164
이음꼴 씨끝 ········· 180
이음론 ········· 6, 8
이음새 ········· 155
이입술소리 ········· 60
인두 ········· 57
인두벽 ········· 52, 53, 58
인접표기 ········· 203
일곱끝소리 되기 ········· 24, 222, 227
일반언어학강의 ········· 18
일원대립 ········· 94, 130
임의적 ········· 217, 218, 220, 221, 222
임의적 변이형태 ········· 179, 180
임자말 ········· 178
임자조각 ········· 177
입길만 닫기 ········· 62
입길콧길 닫기 ········· 62
입말 ········· 14
입술 ········· 114
입술 모양 ········· 54, 80
입술소리 ········· 53, 60, 67, 69
입술소리 되기 ········· 216
입안소리 ········· 45
입음 ········· 249
입천장 ········· 57
입천장소리 되기 2, 23, 212, 214, 237
잇몸 ········· 53, 58
잇몸소리 ········· 60
잇사이소리 ········· 60
잇소리 ········· 60
잉여 규칙 ········· 196
잉여성 ········· 196

[ㅈ]

자리 옮김 ········· 214
자리바꿈 ········· 160
자립분절음운론 ········· 27
자연(생성)음운론 ········· 23
자연부류 ········· 23, 38
자연생성음운론 ········· 25, 26, 161
자연성 ········· 26, 196
자연음운론 ········· 25
자유 변이음 ········· 105
자음성 ········· 36, 188
자질 ········· 185
자질 바꾸기 ········· 204
자질 표기 ········· 196
장단 ········· 142
장애성 ········· 189
장애음 ········· 88, 142
저설성 ········· 190, 195
저음조성 ········· 31, 37, 188
저조 ········· 147
전방성 ········· 36, 190, 193
전사 ········· 104
전설성 ········· 190, 194, 195
전체 조직의 관계 ········· 94
전통언어학 ········· 13, 14
절대적 강세 ········· 39
절대적 길이 ········· 142
절대적인 것 ········· 142
절충론 ········· 182
점강음 ········· 166
점약음 ········· 166, 223
접어 무리 ········· 39

조건 변이음 ······ 105, 127
조음음성학 ······ 8
조직적 ······ 101
존즈 ······ 2, 9, 183
좌분지 ······ 171
주관적 방법 ······ 9
주시경 ······ 3
준동음어 ······ 126
줄임 ······ 206, 257
중괄호 ······ 200
중세 몽골어 ······ 16
중얼거림 ······ 49, 51
중조 ······ 147
중화 ······ 129, 149, 231, 253
중화대립 ······ 99, 130
지배 관계 ······ 41
지배음운론 ······ 41
지속 ······ 63
지속성 ······ 36, 189, 192
지연 개방성 ······ 189, 192
직접 닮음 ······ 214
진동수 ······ 146
진동파형 ······ 146
진폭 ······ 151
짜내기소리 ······ 50, 51
짝대립 ······ 186
짝없는 음소 ······ 101
짝있는 음소 ······ 101
짧은소리 ······ 143
짧은소리 되기 ······ 256

[ㅊ]

청각영상 ······ 9
청각영상 강화 ······ 264
청취음성학 ······ 8
체계 ······ 18, 19
초분절음 ······ 141, 153
초분절음층 ······ 27, 29, 30
초후두성 ······ 35, 36
촘스키 ······ 21, 22, 188
최대 가청값 ······ 151
최대 우선적용원칙 ······ 200
최대 음절 구조 ······ 170
최소 가청값 ······ 151
최소 음절 구조 ······ 170
최소 차이 대립어 ······ 126
최소대립 ······ 126
최소대립쌍 ······ 126
최종성조형 ······ 151
추상형 ······ 23
층위 ······ 39
치 닮음 ······ 213

[ㅋ]

칼라주어 ······ 17
칼카몽골어 ······ 16
켕김 ······ 100
켕김의 상관 ······ 100
켕김의 상관쌍 ······ 100
코펜하겐 학파 ······ 19
콧소리 ······ 53, 62, 69
콧소리 되기 ······ 20, 222, 235
쿠르트네이 ······ 2, 182
크루쥬스키 ······ 182
큰 부류 바탕 ······ 190
클레멘츠 ······ 35
키파스키 ······ 39
탁립도 ······ 164, 166

탈락 ········· 257
터뜨림 ········· 63
터어키어군 ········· 17
터짐소리 ········· 51, 53, 62, 63
토씨 ········· 222
통시성 ········· 14, 18
통어 ········· 22
퉁구스어군 ········· 16
트루베츠코이 ········· 2, 18, 183

[ㅍ]

파니니말본 ········· 14
파이크 ········· 19
평면적 음절 구조 ········· 33, 171
평성 ········· 143, 147
폐(부아) ········· 43
폐소리 ········· 45
표기 규약 ········· 198
표면 성조형 ········· 151
표면구조 ········· 22
표면형 ········· 149
표지 ········· 97
풀이말 ········· 178
풀이조각 ········· 177
프라그 학파 ········· 18
프린스 ········· 38
피동화주 ········· 20
필연적213, 215, 216, 218, 219, 242, 243

[ㅎ]

하변음조성 ········· 188
하임 ········· 249
한국어 ········· 17
한정적 ········· 216, 219, 220, 242, 243
한정적인 것 ········· 213
할레 ········· 21, 186, 188
합력작용 ········· 240
합류 변이음 ········· 130
합성어 ········· 259
핵 ········· 170
향음 ········· 88, 142
혀-입술 바탕 ········· 194
혀끝 ········· 52, 53, 58
혀끝-잇몸소리 ········· 60
혀끝소리 ··· 53, 60, 64, 66, 67, 68, 70
혀끝소리 되기 ········· 215
혀말이소리 ········· 60
혀부리(혓날) ········· 52
혀뿌리 ········· 52, 53, 58
혀옆 열기 ········· 62
혀옆소리 ········· 68
혀옆소리 되기 ········· 232
혀의 높이 ········· 54, 79
혀의 위치 ········· 78
혀의 자리 ········· 54
협착성 ········· 190
혓바닥 ········· 57
형식론 ········· 182
형식론자 ········· 184
형식형태소 ········· 223, 255
형태 ········· 179
형태소 ········· 1, 130, 169, 177, 178
형태소 경계 ········· 2, 211, 222
형태소 안 ········· 211
형태음소 규칙 ········· 26
형태음운학 ········· 7, 8
형태적 변이형태 ········· 179
흘소리 ········· 54, 75

홀소리 부딪침 ······ 252
홀소리 사각도 ······ 76
홀소리 어울림 ······ 245
홀소리 없애기 ······ 251
홀소리 줄이기 ······ 246
홀소리 체계 ······ 90
홀소리 충돌 ······ 174
홀이름씨 ······ 230
홑홀소리 ······ 75, 78, 79, 81, 90
화용론적 기능 ······ 153
후두 ······ 47
후두 긴장 ······ 36
후두 자질 ······ 193
후두 확산 ······ 36
후두덮개(울대마개) ······ 52
후두성 ······ 35, 36
후설성 ······ 36, 190, 195
후어휘 규칙 ······ 40
후퍼 ······ 25
훈민정음 ······ 3
흉곽맥동 ······ 167
흐름소리 ······ 53, 62, 67
힘의 세기 ······ 70